Palmedo. Beitr. z. Heilung d. Lungenschwindsucht. 1840.

Beitrag zur Heilung der Lungenschwindsucht,

in wesentlichem Zusammenhange mit der sogenannten Speckcur und der von Ramadge empfohlenen Heilmethode.



Von

Dr. U. Palmedo,
pract. Arzte zu Berlin.

Berlin, 1840.
Enslin'sche Buchhandlung.

Vorrede.

Schon im vorigen Jahre beabsichtigte ich, die Erfahrungen, welche dieser kleinen Schrift zum Grunde liegen, zu veröffentlichen. Da ich sie jedoch noch durch keine hinreichende Anzahl von Thatsachen bekräftigt glaubte, so schob ich, wenn auch ungern, ihre öffentliche Mittheilung auf. Seitdem habe ich meine Versuche vielfältig wiederholen können, und darin oft eine Bestätigung meiner früheren Beobachtungen gefunden, so dass ich nunmehr eine vollkommene Ueberzeugung von der Richtigkeit derselben erlangt, und auch von einigen meiner Herren Collegen die nämliche Versicherung erhalten habe. Somit glaube ich mich hinreichend gerechtfertigt, meine die Heilung dieser häufigen und tödtlichen Krankheit betreffenden Erfahrungen und Ansichten dem ärztlichen Publico zur Berücksichtigung und Prüfung vorzulegen. Die Wichtigkeit des Gegen-

standes lässt mich sehnlichst wünschen, dass die Sache vor dem grösseren competenten Foro entschieden, und dass ausgemittelt werde, in wie fern meine Erfahrungen sich bewähren und von allgemeiner Gültigkeit sind. Sollte dadurch nur ein Theil meiner Hoffnungen realisirt werden, so wäre der Gewinn für die Wissenschaft nicht unbeträchtlich, und meine Dreistigkeit zugleich hinreichend entschuldigt, diesen Blättern eine Aufschrift gegeben zu haben, unter welcher schon so viele Abhandlungen, Brochuren und grössere Werke erschienen und wieder in Vergessenheit gerathen sind, ohne dass die Behandlung der in Rede stehenden Krankheit dadurch wesentlich gefördert wäre.

Berlin, den 1sten Oktober 1839.

Einleitung.

Ramadge's Verdienste um die Therapie der Phthisis rechtfertigen ohne Zweifel die Erwähnung seines Namens am Eingange dieser Blätter, um so mehr, da ich glaube hierdurch eine Pflicht der Dankbarkeit zu erfüllen für das Interesse und die Belehrung, die mir seine kleine Schrift: „Consumption curable, London 1834“ gewährte, und für die Veranlassung, welche ich aus derselben schon vor vier Jahren entnahm, eigene aus gleichen Prinzipien ausgehende Versuche über diesen Gegenstand anzustellen. Meine Verpflichtung gegen diesen Arzt ist noch um so grösser, da ich meistentheils nur der Bekanntschaft mit seiner Theorie über die Heilung der Lungenschwindsucht die richtige Beobachtung und Beurtheilung der merkwürdigen Fälle verdanke, die der Gegenstand dieser kleinen Abhandlung sein sollen.

Die von Ramadge in jener Schrift mitgetheilten und an Lebenden, so wie an Leichen gemachten Untersuchungen der sehr seltenen Fälle von bis dahin meistens spontaner Heilung dieser schrecklichen Krankheit sind so überraschend, und seine eigenthümliche Darstellung der Mittel und ihrer Wirkungsart, deren sich die Natur zuweilen zur Heilung der Lungentuberkeln bedient, sind so natur-

gemäss und einleuchtend, dass sie wohl den bedeutendsten Eindruck auf alle denkende Aerzte machen müssen. Ich hatte also damals nichts wichtigeres zu thun, als sogleich aus meiner Praxis Fälle auszuwählen, die zu Versuchen mit dieser neuen Methode geeignet wären. Doch der Erfolg derselben entsprach nicht meinen vielleicht zu sanguinischen Erwartungen. Und so mag es auch Anderen ergangen sein, denn seitdem ist das Verfahren von Ramadge, wenn auch noch nicht in gänzliche Vergessenheit gerathen, doch auf eine gewiss unverdiente Weise vernachlässigt worden; und das nicht bloss auf dem Continente, sondern selbst auf den britischen Inseln, wie man sich bei Lesung der seitdem dort erschienenen Werke und Abhandlungen über Brustkrankheiten überzeugen kann. Nichtsdestoweniger will ich das Missglücken meiner Versuche nicht allein der Unzulänglichkeit der Methode zuschreiben, sondern zum Theil auch der mangelhaften Anwendung. Ich verordnete zwar die Inhalationen ganz der Anweisung ihres Empfehlers gemäss, und einmal sogar sechs Wochen lang; doch konnte ich nur sehr geringe, meistens aber gar keine günstige Veränderungen im Verlaufe der Krankheit bemerken. Vielmehr wurde dadurch oft der Husten noch vermehrt. Im ganzen schritt das Uebel mit geringen, auch sonst so oft bemerkbaren Schwankungen seinen ruhigen Gang fort, so dass zuletzt die Kranken dieses ihnen zu einfach erscheinenden und dabei unwirksamen Mittels überdrüssig wurden. Ueberdem nöthigten mich bestimmte und dringende Indicationen zu dem hergebrachten rationellen Verfahren zurückzukehren, durch welches, wenn es auch von keinem besseren Erfolge in Bezug auf das Grundübel begleitet war, ich doch den einzelnen Zufällen begegnen, und so das Leben etwas fristen konnte. Es mag aber sein, dass in jenen Fällen die Krankheit schon zu bedeutende Zerstörungen in den Lungen verursacht hatte, oder dass sie aus sonstigen Gründen zu dieser Behand-

lung sich nicht eigneten, oder dass endlich die Inhalationen nicht mit der erforderlichen Ausdauer und Pünktlichkeit angewendet wurden.

Wenn man daher auch die Richtigkeit der dieser Methode zum Grunde liegenden Prinzipien zugeben muss, so ist man doch genöthigt, das dazu empfohlene Mittel, nämlich verstärkte Inspirationen, durch welche die Luftzellen ausgedehnt, eine Art Lungenemphysem hervorgebracht, und dadurch die kranken Lungenparthien zusammengedrückt werden sollen, als unzureichend zu erklären. Obgleich nun Ramadge nur einfache Luft oder Wasserdämpfe zu den Inhalationen empfiehlt, und bloss um das Vertrauen des Kranken zu erhöhen, dem Wasser eine Handvoll Hopfen, etwas Weinessig oder Terpentingeist hinzuzusetzen räth, in dem er sich nur von der verstärkten Inspiration eine heilsame Wirkung auf die Lungen verspricht, so unterliess ich es dennoch nicht, einige Versuche mit verschiedenen, medizinische Kräfte besitzenden Substanzen anzustellen, da ich doch die Inhalationen von reiner Luft und von Wasserdämpfen als unzureichend erkannt hatte, wenigstens für die meisten Fälle von Phthisis. Ich brachte daher in den die zu athmenden Dünste enthaltenden Recipienten Theer, Terpentin und Creosot, welches letzteres damals noch so sehr und fast als Universalmittel, so auch gegen die Lungenschwindsucht gepriesen wurde. Doch musste ich mit den Resultaten dieser Versuche noch viel weniger zufrieden sein, als mit denen meiner früheren. Denn obgleich ich zu diesen Experimenten nur sehr chronische Formen, bei denen ein möglichst geringer Reizungszustand der Respirationsorgane vorhanden war, gewählt hatte, so verursachten doch alle diese Mittel, am wenigsten der Theer, am meisten die Kohlensäure und das Creosot einen heftigen und anhaltenden Husten mit erschwertem Auswurfe, und eine allgemeine Reizung der Luftwege mit vermehrter Frequenz des Pulses.

So kam ich damals von solchen Versuchen gänz-

lich ab, vermuthend, dass jenes von **Ramadge** empfohlene Heilverfahren besonders nur im ersten Stadium der Lungensucht, oder gegen die blosse phthisische Anlage anwendbar und von wirklichem Nutzen sei. Denn dass überhaupt diese Heilmethode theoretisch richtig sei, das beweist augenscheinlich die Erfahrung, dass asthmatische, epileptische und solche Personen, die ihre Lungen in Uebung, d. h. Ausdehnung erhalten, ohne sie zu reizen, selbst bei phthisischer Anlage von dieser Krankheit befreit bleiben, und dass diese selbst öfters von der Natur durch einen langwierigen Catarrh geheilt wird, (welcher eben eine Ausdehnung der Luftzellen, des sogen. Emphysema vesiculare des **Laennec** verursacht.) Diesen letzteren Zustand jedoch, welchen die Natur zu ihrer Selbsthülfe zuweilen hervorbringt, auf mechanischem Wege, durch bloss verstärkte Inspirationen nachzuahmen, gelingt, wie die Erfahrung vor und nach **Ramadge** gelehrt hat, nicht, oder nur in seltenen und leichten Fällen, und auch nur unvollständig. Denn es ist dieses künstliche Mittel nicht bloss mechanisch zu schwach, sondern wirkt dynamisch zu stark, indem es die ohnehin schon sehr gereizten und für die gewöhnliche Quantität und Qualität der eingeathmeten Luft so empfindlichen Lungen noch mehr aufregt, und dadurch die Fortschritte der Krankheit nur begünstigt.

Da traf es sich, dass ich eine an einem Hautausschlage leidende Frau zu behandeln bekam, bei welcher ich das *Oleum animale foetidum* in Anwendung brachte. Dabei fiel mir auf, dass diese Frau, die früher an keiner Art von Brustbeschwerden gelitten hatte, jetzt sehr über Beklommenheit und Schwerathmigkeit klagte, und dieses dem höchst penetranten Geruch jenes Mittels zuschrieb, welches ihr, wie sie sich ausdrückte, die Luft ganz benähme; wie denn auch die einzelnen Athemzüge tiefer, nur wenig frequenter, aber mit grösserer Anstrengung geschahen. Von dieser Beobachtung, so wichtig sie auch war für die Beurtheilung der

Eigenschaften jenes Mittels, und für die Erkenntniss der Wirkungen der verschiedenen Dünste überhaupt auf die Respirationsorgane, machte ich dazumal noch keine weitere Schlussfolgerung oder Anwendung. Dazu veranlasste mich erst das gleichzeitige Vorkommen folgender beiden Fälle.

Beobachtungen über Heilung der Phthisis.

I. Beobachtung. C. U., 60 Jahr alt, Posamentierarbeiter, dessen Mutter an der Lungensucht gestorben sein soll, ist verheirathet und Vater mehrerer noch lebender Kinder. Seit mehreren Jahren will er öfters im Winter an Husten, Engbrüstigkeit und Stichen in der linken Brust gelitten haben. Vor drei Jahren, ebenfalls im Winter, behauptet er, von einer Lungenentzündung mit Bluthusten befallen worden zu sein, wogegen ein Aderlass verordnet wurde. Seitdem hat er beständig Husten mit Auswurf gehabt. Im December 1837 wurde er wieder von einem solchen Anfalle heimgesucht, und zur Ader gelassen. Hiernach besserte er sich zwar ein wenig, doch nur auf kurze Zeit, denn der Husten wurde bald wieder häufiger, anhaltender, heftiger und mit einem copiösen Auswurfe verbunden; die Kräfte kamen nicht wieder, vielmehr machte seitdem die Abmagerung rasche Fortschritte.

Am 15. April 1838 kam er in meine Behandlung. Ich fand ihn im Bette, das er seit 6 Wochen kaum verlassen hatte, und so abgemagert, dass er fast nur aus Haut und Knochen zu bestehen schien. Hectisches Fieber war schon in sehr hohem Grade vorhanden; der Puls am Vormittage 108 schlägig in der Minute; colliquative Nachtschweisse; gänzlich fehlender Appetit. Diarrhoe hatte sich aber noch nicht gezeigt. Ein häufiger, anhaltender und sehr

heftiger Husten mit bedeutendem Auswurfe quälte den Kranken ungemein. Ein grosses Wasserglas wurde täglich fast damit gefüllt. Die ausgeworfene Materie bot ganz die Eigenschaften der phthisischen sputa, denn sie sanken meistens bald im Wasser nieder, und bildeten dort an ihrer unteren Fläche zusammenhängend, einen gleichmässigen graulichen Bodensatz, sahen aber sonst aus, wie zusammengeballte Wolkenmassen. Die Respiration war nicht sehr beschleunigt, oberflächlich und ohne Anstrengung, doch nur bei einer Lage auf der linken Seite ohne Beschwerden. Die Brust war äusserst abgemagert, platt, eingedrückt, fast concav nnd wie verknöchert. Die Percussion gab in der rechten Brust oben einen dumpfen Ton; dagegen war derselbe unter der dritten Rippe dieser Seite ganz normal. Desto schlechter aber war der Ton in der linken Brust, und das auch in einem bedeutenderen Umfange. Hier, so wie in einem geringen Grade auch in der rechten oberen Lungengegend war das Anschlagen für den Pat. schmerzhaft. Durch die Auscultation vernahm man das Respirationsgeräusch normal und sogar sehr deutlich in dem ganzen unteren Theile der rechten Brust. Sehr leise war es an den meisten vorderen Stellen der linken Hälfte, aber auch sehr deutlich in der linken hintern und Seitengegend. Dagegen fehlte es fast gänzlich in beiden Subclaviculargegenden. Dafür war hier ein ausgedehntes Schleimrasseln, in dem rechten oberen Lungenlappen sogar deutliches cavernöses Röcheln, während die übrigen Lungenparthieen, einige tiefere der linken Seite, wo ein schleimig knisterndes Rasseln vernommen wurde, ausgenommen, davon gänzlich frei waren. Die durch die hohle Respiration (Hauchen) und das cavernöse Rasseln in der rechten vorderen Brustgegend verrathene Gegenwart einer Aushöhlung, wurde durch die daselbst auffallend deutlich hörbare Pectoriloquie bestätigt. Diagnose: eine geräumige und alte Excavation in dem oberen Theile der rechten Lunge;

erweichte Tuberkeln und vielleicht auch kleine und beginnende Aushöhlungen in der linken; ausgedehntere Verdichtung an dieser Seite; die grössere Lungenportion aber davon frei; beginnende Erweiterung der Luftzellen; Phthisis im Anfange des dritten Stadium.

Mit diesem Kranken in derselben nach der Sonnenseite gelegenen kleinen Stube wohnte dessen Frau, die an einer viele Jahre dauernden und über den ganzen Körper verbreiteten Psoriasis litt. Da ich mich der bei der schon oben erwähnten Person beobachteten eigenthümlichen Wirkung des *Olei animalis foetidi* auf die Respiration erinnerte, und da mir zugleich die Behauptung von Ramadge einfiel, dass asthmatische Personen von der Phthisis verschont blieben, und dass in den Fällen von Naturheilung dieser Krankheit, so wie nach der Anwendung seiner Inhalationsmethode ein asthmatischer Zustand der Lungen entstehe, so dachte ich sogleich an dieses Oel, welches sich mir immer gegen diese Ausschlagsform ausserordentlich wirksam gezeigt hatte. Ich schlug daher der Frau vor, sich einer Behandlung zur Hebung ihres langwierigen Leidens zu unterwerfen. Zugleich wollte ich aber die Wirkung dieses Mittels auf den phthisischen Mann beobachten. Der Vorschlag wurde angenommen, und die Cur der Psoriasis nach vorausgeschicktem Schröpfen sofort eingeleitet. Später, bei einer wiederholten Anwendung dieses Mittels, und mit Beihülfe von vielen Vesicatorien gelang mir denn auch die Heilung vollständig. Anfangs aber ward es nöthig vor Erreichung derselben von der Fortsetzung dieser Cur abzustehen, weil der in dem nämlichen Stübchen wohnende phthisische Mann nicht länger den starken und penetranten Geruch jenes Oels ertragen konnte. Da nämlich alle Kleidungsstücke und die Betten mit dem Oel selbst oder mit dessen Ausdünstungen imprägnirt waren, so konnte auch das Offenhalten der Fenster die Atmosphäre im Zimmer nicht sehr bessern. Der Geruch war so stark.

dass nicht bloss das ganze Haus des Kranken, sondern auch das gegenüberstehende davon infestirt wurde, und dass es dem Kranken die wenige Luft, die er noch übrig hatte, vollends zu benehmen schien. Nur mit der grössten Anstrengung konnte er athmen. Den Mund hielt er desshalb immer weit offen, um, so zu sagen, nach Luft zu schnappen. Mit allen Muskeln, und auf jede mögliche Weise suchte er die Inspirationen zu verstärken. Die *Sternocleidomastoidei* und der Kehlkopf waren in beständiger und angestrengter Bewegung. Nur im Bette sitzend, mit ausgestrecktem Halse, und mit beiden Händen die Bettstelle fassend fand er einige Erleichterung, und konnte nichts leiden, was die Ausdehnungen der Thorax noch hinderte, kaum die leichteste Bekleidung der Brust; das Hemd dürfte nur lose um seine Schultern hängen. Wie gross war daher mein Erstaunen, als ich nach einigen Wochen die Psoriasis gebessert, aber die Phthisis — geheilt fand!

In den ersten Tagen fing ich fast schon an mein Experiment zu bereuen; aber eben das, was dem elenden Kranken so viele Qualen verursachte, und das Ende seines Lebens nur zu beschleunigen drohte, war seine Rettung. Denn gleich am zweiten Tage, nachdem jener asthmatische Zustand begann, war die Häufigkeit so wie die Intensität des Hustens, und somit auch die Quantität des Auswurfs merklich vermindert, und nahm täglich mehr ab, wie die Schwerathmigkeit zunahm. Der Puls wurde schon innerhalb der ersten Woche langsamer und voller. Das hectische Fieber mit den schmelzenden Schweissen und dem Oedema pedum verschwand sehr bald gänzlich. Allmählig fanden sich auch die Kräfte wieder ein, und nach 3 Wochen konnte Pat. das Bett verlassen. Nach 5 Wochen war nur noch ein sehr seltener, gar nicht anhaltend, stossweise erfolgender Husten zurückgeblieben, wodurch entweder gar kein Auswurf, oder zuweilen etwas gewöhnlicher Schleim ausgeleert wurde. Von allen

den späteren Fällen, in denen ich die wunderbare Wirkung dieses Mittels bestätigt fand, kam keiner diesem in Hinsicht der Schnelligkeit der Heilung gleich, da sie bei diesem Kranken binnen 6 Wochen als vollendet angesehen werden konnte. Dazu mochte theils die Eigenthümlichkeit des Krankheitszustandes, so wie das Alter, die Constitution etc., theils das Zusammentreffen mehrerer äusseren günstigen Umstände beigetragen haben. Etwa sieben Wochen nach der ersten Einreibung unterwarf sich die Frau, behufs einer vollständigen Heilung ihres eigenen Uebels einer Wiederholung der nämlichen Cur, die zugleich auch als die schicklichste Nachcur für ihren Mann dienen sollte. Es übernahm dieser hierbei selbst das Geschäft des Einreibens, wenigstens in diejenige Theile, zu denen die Patientin selbst nicht gut hinlangen konnte. Um sich aber gegen die zu starke Einwirkung des Mittels auf seine Lungen zu schützen, und so die Folgen zu vermeiden, die ihm früher so viele Qualen, aber zugleich seine ganz aufgegebene Herstellung verursacht hatten, verhüllte er sich jedesmal vorher den unteren Theil des Gesichts mit einer Schürze. Nichtsdestoweniger wurde während der dreiwöchentlichen Dauer dieser zweiten Cur seine Respiration wieder etwas beschwerlicher, doch so unbedeutend, dass Patient sich dadurch nicht von seinen therapeutischen Functionen abhalten liess. Gegenwärtig, nachdem er 18 Monate unter meiner ärztlichen Aufsicht gewesen, hat sich, bei einer zweckmässig erachteten inneren Behandlung, auch dieser astmathische Zustand ausserordentlich gemindert, auch hat sich Pat. nachgrade so sehr daran gewöhnt, dass er nunmehro keine Beschwerde davon verspürt. Der Husten und Auswurf sind gänzlich verschwunden. Obgleich Pat. hager geblieben, was er übrigens immer gewesen zu sein behauptet, so hat er doch ungemein zugenommen; seine Kräfte lassen nichts zu wünschen übrig, und sind völlig seinem Alter und seiner natürlichen Constitution angemessen. Er geht

nicht bloss täglich und viel aus, sondern geht auch seinen gewohnten und lange unterlassenen Beschäftigungen nach. Eine genauere Erwähnung verdienen aber noch die auffallenden Veränderungen, die seitdem mit seinen Respirationsorganen vorgegangen sind. Der früher platte und eingebogene Thorax ist jetzt augenscheinlich und bedeutend erhöht und gewölbt. Leider habe ich keine hierauf bezüglichen Messungen vor und nach der Cur angestellt. Die Brust hat aber nicht bloss an Volumen, sondern noch auffallender an Beweglichkeit zugenommen. Folgen davon sind die hypertrophischen Halsmuskeln. Die Percussion giebt zwar noch immer in den oberen vorderen und hinteren Lungengegenden einen etwas gedämpften Ton, doch ist der Unterschied zwischen diesem und dem der gesunden Lungenparthien ausserordentlich viel geringer als im Frühjahre, obgleich auch die Helligkeit an den übrigen Stellen der Brust eher zugenommen als abgenommen hat. Dass die Flächenausdehnung dieses dumpferen Tones ebenfalls abgenommen habe, glaube ich bemerkt zu haben, jedoch sind mir die Verhältnisse der Extensität nicht so deutlich im Gedächtnisse geblieben, wie die der Intensität. Noch grösser sind die Veränderungen, die man mittelst der Auscultation wahrnimmt. Das Respirationsgeräusch, welches früher in beiden oberen Lungengegenden fast gänzlich fehlte und in einem grossen Umfange der vorderen linken Brusthälfte abnorm vermindert war, ist jetzt an allen diesen Stellen deutlich, in den auch früher gesund gewesenen Theilen ist es aber merkwürdiger Weise schwächer geworden, obgleich die Helligkeit der Brust hier zugenommen hat. In beiden Infraspinal- und Infraclavicular-Gegenden hört man eine starke, blasende Trachealrespiration. Das sonst so deutlich hörbare Schleimrasseln und das cavernöse Röcheln in den Subclaviculargegenden ist jetzt verschwunden und nur an einzelnen Stellen hört man ein geringes schleimig-knisterndes Rasseln. Ebenso ist die früher deutlich

ausgesprochene Pectoriloquie gänzlich verschwunden. Nachträglich muss ich noch bemerken dass dieser Kr. im vergangenen Herbste und Winter eine Zeitlang an mancherlei Leberbeschwerden und an Magenkrampf litt. Beides wurde aber durch den anhaltenden Gebrauch von auflösenden Mittel beseitigt. Nur eine Vergrösserung der auch etwas hart anzufühlenden Leber ist zurückgeblieben.

Erst einige Zeit nachher erfuhr ich, dass ausser diesen beiden Eheleuten auch noch der Bruder der Frau, den ich nie zu Hause getroffen hatte, in derselben Stube wohnte, und dass auch er sich immer sehr über den unerträglichen und stickenden Geruch des Oels beklagt habe, obgleich weder die Frau, noch ihre beiden Söhne davon weitere Beschwerden empfanden; seitdem sei aber jener von einem langwierigen und heftigen Husten mit beträchtlichem Auswurfe ebenfalls gänzlich geheilt. Nur beiläufig erwähne ich diese Aussage der Frau, ohne darauf ein besonderes Gewicht zu legen, da ich weder vorher noch nachher den Zustand dieses Menschen und die Beschaffenheit seines Hustens habe untersuchen können.

Nach dieser merkwürdigen Beobachtung, die meine früheren mit begründeteren Aussicht auf Erfolg angestellten, aber vereitelten Versuche auf das glänzendste belohnte, suchte ich eifrigst jede Gelegenheit zu ferneren Versuchen mit diesem Mittel auf, um vielleicht eine Bestätigung dieser seiner Wirkung zu finden. Denn eine einzige Beobachtung ist noch keine sichere Erfahrung. Auch war jene so auffallend, dass ich eine mir freilich unerklärliche Täuschung oder einen sonstigen Zufall argwöhnen musste. Ueberdem musste ich mir genauere Indicationen und eine bestimmtere Kenntniss der Wirkungsweise und der Grenzen der Wirksamkeit dieses neuen Mittels zu verschaffen suchen, und endlich das zweckmässigste Verfahren zur Anwendung desselben auffinden.

Von diesen meinen späteren Erfahrungen werde

ich der Kürze wegen hier nur noch einige der interessantesten und wichtigsten mittheilen, und in drei anderen Abschnitten die allgemeinen Resultate aller meiner Versuche aufzeichnen.

II. Beobachtung. F. B. 29 J. alt, Wittwe und Mutter zweier Kinder, zeigt keinen sehr ausgeprägten phthisischen Habitus, auch sind ihre Eltern noch am Leben. Unverkennbar sind dagegen noch die Spuren einer früheren scrophulösen Diathese. Sie erinnert sich nicht an einer bedeutenderen Brust- oder anderen Krankheit gelitten zu haben, und ist immer regelmässig menstruirt gewesen. Aber mit dem Herbste 1838 hatte sie Kurzathmigkeit und Engbrüstigkeit besonders beim Treppensteigen und schnellen Gehen empfunden, und hatte dabei einen häufigen trocknen Husten, und einen leisen spannenden Schmerz quer über die Brust. Zu Anfang März vorigen Jahres ward sie von einer heftigeren und febrilischen, pneumonischen Affection befallen. Bei dem unverkennbaren inflammatorischen Character wurde eine Aderlass nicht verabsäumt. Danach und bei einer entsprechenden, energischen inneren Behandlung legte sich zwar die Heftigkeit der meisten Zufälle etwas; jedoch war der hierdurch erreichte Vortheil nur temporär. Eine Woche verging so nach der anderen, und allmählig trat statt der Besserung eine Verschlimmerung des Zustandes ein. Eine etwas beschleunigte, aber oberflächliche Respiration, häufiger, oft anhaltender und heftiger Husten, der durch jede tiefere Inspiration hervorgerufen wurde, flüchtige Stiche, unbestimmter Auswurf, ein etwas gereizter und frequenter Puls (100 Schl. in der Min.) geringe aber regelmässige Exacerbationen des Fiebers am Abend, und fehlender Appetit waren Erscheinungen, die sowohl der consequenten Anwendung jedes angezeigten Mittels, als der Zeit nicht weichen wollten. Dabei nahm die Abmagerung und Hinfälligkeit sichtbar zu. Der Auswurf vermehrte sich in der letzten Zeit zu einer drohenden Menge, und nahm unverkennbar die Ei-

genschaften eines phthisischen an. Zahllose Körner von Tuberkelmaterie, auf dem Boden des Glases zerstreut, liessen keinen Zweifel mehr über das eigentliche Wesen der Krankheit zu, das im Mai, durch die wiederholte physicaische Exploration des Thorax vollends bestätigt wurde. Weit mehr als der allgemeine Habitus verräth schon die Conformation des Thorax die Anlage zu diesem Uebel und dessen Folgen. Die Brust ist nämlich nicht bloss schmal, sondern platt, eingedrückt und wenig beweglich. Bei der Percussion, welche besonders an der linken Infraclaviculargegend schmerzhaft war, liess sich an beiden Seiten in dieser Gegend ein sehr matter, dumpfer Ton vernehmen, der auf der linken Seite bis unter die dritte Rippe sich erstreckte. In der infraspinal Gegend schien er jedoch nicht sehr abnorm zu sein. An allen unteren Stellen des Thorax war er völlig normal. In diesen war auch das Respirationsmurmeln sehr deutlich, normal und ohne schleimiges oder anderartiges Rasseln. In der rechten oberen Lungengegend war es sehr schwach, an einer Stelle gar nicht vernehmbar und überhaupt durch die übrigen hier vorhandenen Geräusche versteckt. In der linken vorderen Lungengegend fehlte das Murmeln ganz. Dagegen war hier ein weit verbreitetes Schleimrasseln, und dicht unter dem Schlüsselbein ein lautes und starkes kochendes Rasseln. Auch glaubte ich hier eine zwar undeutliche Pectoriloquie gehört zu haben In der entsprechenden Gegend der anderen Hälfte war keine Pectoriloquie, sondern nur ein schleimiges, unten in das schleimig knisternde übergehendes Rasseln wahrnehmbar. Diagnose: begonnene Excavation in der linken Lunge; rohe Tuberkeln und Lungenverdichtung in der rechten Seite, oben; alle übrigen Theile beider Lungen gesund; Phthisis am Ende des zweiten Zeitraums. Die Pulsationen des Herzens boten in Hinsicht der Ausdehnung, Stärke und Qualität nichts abweichendes.

Im Anfange des Juni wurde bei dieser Kranken

eine ordentliche und methodische Cur mit dem Oleum animale foetidum eingeleitet, welches mich auch bald den nämlichen günstigen Erfolg hoffen liess, wie in der schon erzählten Beobachtung. Denn schon am vierten Tage klagte die Pat. dass das Mittel ihr das Athmen schrecklich erschwere, so dass sie gar nicht einmal ordentlich zu husten im Stande sei, obgleich sie beständig dazu einen Reiz empfinde. In der That überzeugte ich mich während eines halbstündigen Besuchs von der Wahrheit ihrer Aussage, und das noch mehr an jedem folgenden Tage. Eine merkwürdige Veränderung war denn auch eingetreten. Der Husten, der vorher wenigstens alle 5 Minuten kam, und oft 1 bis 2 Min. dauerte, war so selten geworden, dass ich ihn meistens während meiner ziemlich langen Besuche gar nicht hörte, und dass Pat. die Nächte hindurch, die sie früher fast schlaflos zubrachte, gar nicht davon belästigt wurde. Der Auswurf geschah jetzt auch viel leichter, so dass gewöhnlich einige wenige leichte Anstösse dazu hinreichten. Die Menge desselben war am 14ten Tage schon 5 mal geringer. Seine Beschaffenheit hatte sich jedoch noch nicht bedeutend geändert. Es waren noch immer dieselben, meistens im Wasser niedersinkenden, kugeligten oder mit einer langen, streifförmigen und vertikalen Fortsetzung versehenen Massen, die am Boden des Glases einen staubigen Niederschlag absetzten. Die Esslust war ebenfalls in kurzer Zeit wiederhergestellt. Alle diese Fortschritte zur Genesung waren begleitet von einer asthmatischen Dyspnoe, die sich schon deutlich gebildet hatte und der Kranken so lästig wurde, dass ich Mühe hatte sie zur Fortsetzung der Cur zu bewegen. Die Anstrengung, die sie bei jeder Inspiration brauchte, konnte man deutlich an den Hals- und Gesichtsmuskeln wahrnehmen. Weniger auffallend war die Veränderung des Pulses am Vormittage, als die der übrigen Symptome. Dagegen hatten sich die abendlichen Fieberexacerbationen gleich in den ersten

Tagen vermindert, und waren bald fast unmerklich geworden.

Am 18ten Tage der Cur wurde der Puls wieder etwas gereizter und frequenter, das Fieber des Nachmittags deutlicher, die Respiration beschleunigter, die Oppression der Brust stärker. Auch klagte Pat. über spannende und stechende Schmerzen in der Brust. Der Husten war viel häufiger geworden, dabei aber kurz und trocken. Der Auswurf fast gänzlich unterdrückt, so dass nur ein schaumiger Schleim ausgehustet wurde. Es wurde desshalb der Fortgebrauch des Ol. anim. foet. auf einige Tage suspendirt, Blutigel angesetzt, und gelinde antiphlogistische und calmirende Mittel innerlich dargereicht. Hiernach legte sich wieder dieser kleine Sturm. Die Expectoration wurde wieder leichter und consistenter, schien aber auch bald das frühere Uebermaass erreichen zu wollen. Sogleich wurde daher die nur abgebrochene Hauptcur wieder aufgenommen, und noch vier Wochen pünktlich fortgesetzt. Jetzt war ihre günstige Wirkung erst recht in die Augen fallend. Der Husten wurde gleich in den ersten Tagen abermals seltener, kürzer und schwächer. Nicht bloss die Quantität des Auswurfs verminderte sich, sondern dieser verlor auch allmählig seine puriforme Beschaffenheit, und bekam ganz das Aussehen eines einfachen catarrhalischen Schleims. Dabei wurde das Oleum anim. foet. jetzt viel besser vertragen als vorher. Obgleich nämlich ein asthmatischer Zustand sich wieder einstellte, und die Inspirationen mit grösserer Anstrengung und tiefer geschahen, so war doch jetzt die Beklemmung, der Mangel an Luft und das stickende Gefühl um vieles erträglicher. Ein vesiculöser Ausschlag, der nach den ersten drei Wochen auf der Brust erschienen, und mit dem heftigsten Jucken verbunden war, hatte sich nach jener Pause verloren. Das Fieber und die Schweisse waren gänzlich verschwunden. Der wiederhergestellte Appetit setzte nicht bloss der Abmagerung Schranken, sondern bewirkte in

Verbindung mit dem psychischen Einfluss, den solche tägliche Fortschritte, und die Aussicht einer baldigen vollständigen Herstelluug auf die Pat. ausüben mussten, dass sie in vier Wochen nach der zweiten Anwendung dieser Cur ihr früheres Aussehen, Kräfte und Munterkeit wieder erlangte und mit einem Worte für geheilt erklärt werden konnte. Mit der Anwendung des Ol. anim. foet. wurde erst allmählig nachgelassen, um gegen eine abermalige Verschlimmerung der Krankheit sicher zu sein. Als aber eine solche nicht mehr zu befürchten war, wurde die Hauptcur beendigt. Als Nachcur und zur Stärkung ihrer Lungen hat Pat. noch eine lange Zeit nachher in ihrer Stube ein mit jenem Oele dünn bestrichenes Brettchen offen ausgesetzt.

Jetzt, nachdem also beinahe ein Jahr wieder verstrichen ist, sind in dem Befinden dieser Frau keine andere Veränderungen bemerkbar, als solche, die noch mehr die erzielte radicale und permanente Heilung bestätigen. Der Husten und der Auswurf haben nunmehr gänzlich aufgehört. Die frühere rauhe und heisere Stimme ist klar und helltönend geworden. Das einzige, was noch zurückgeblieben und das frühere Brustleiden verräth, ist eine zuweilen nach anstrengenden Arbeiten eintretende schmerzhafte Spannung in der Brust, und eine geringe Athembeschwerde, die aber ganz anderer Art ist, als die vor dem Beginn der Cur, und als die, welche überhaupt Phthisischen eigen ist. Die Respiration ist nämlich nicht beschleunigt, leicht und oberflächlich, sondern vielmehr seltener, langsamer und stärker als im Normalzustande. Die einzelnen Inspirationen sind tiefer und geschehen mit mehr Anstrengung und vollständiger, indem nicht bloss die gewöhnlich dabei thätigen, sondern auch die aussergewöhnlichen, auxiliären Inspirationsmuskeln in Anspruch genommen werden, weshalb beim Einathmen der Kehlkopf sich krampfhaft senkt, und die Schultern sich etwas nach vorn erheben. Besonders auffallend ist dieses beim Sprechen, da Pat. in jeder längeren Periode

durch eine solche gewaltsame Inspiration unterbrochen wird. Ganz dem jetzigen allgemeinen Zustande entsprechende Veränderungen bietet die physikalische Untersuchung der Brust.

III. Beobachtung. S. M. 29 Jahre alt, ist gross und schlank gewachsen, obgleich sie keinen sehr ausgeprägten phthisischen Habitus besitzt. Sie hat schon drei Kinder geboren, das letzte am 1. März v. J. In ihren früheren Jahren will sie oft Nasenbluten gehabt haben, bis sie vor drei Jahren zum ersten Male Bluthusten bekam, nachdem sie zuvor eine Zeitlang an Brustbeschwerden gelitten hatte. Hiervon wiederhergestellt, ward sie im Mai 1837, also noch vor ihrer letzten Schwangerschaft, von einer Lungenentzündung befallen. Um die Mitte Mais 1838 starb ihr jüngstes Kind. Gleich nachher erschien wieder der heftige Husten, und seitdem datirt sich ihrer eigenen Meinung nach die gegenwärtige Krankheit, die mit raschen Schritten den hohen Grad erreichte, in dem ich zuerst Pat. fand. Bei einem genaueren Examen erfuhr ich aber, dass die Kranke schon gleich nach ihrer letzten Entbindung einige Respirationsbeschwerden, Brustschmerzen und einen kurzen, trockenen Husten bekommen hatte. Am 14. Juni trat diese Person in meine Behandlung, und folgendes giebt ein adumbrirtes Bild ihres damaligen Zustandes. Pat. war schon in hohem Grade abgemagert, obgleich man an dem Hervortreten der einzelnen Muskeln erkennen konnte, dass diese noch kürzlich ziemlich entwickelt und kräftig gewesen. Dabei klagte sie über ausserordentliche Schwäche und Mattigkeit; seit 14 Tagen konnte Pat. nicht mehr ausgehen, und sich kaum auf den Beinen erhalten. Die Gesichtsfarbe war schmutzig grau, die periodisch eintretende, umschriebene und schwache Röthe auf den Wangen ausgenommen. Das erste was sich mir dann bald kund that, war ein häufiger, heftiger und hohler Husten, mit nicht leicht erfolgendem aber copiösen Auswurfe, welcher alle die Charactere des

pneumophthisischen darbot, und worin ich auf dem Grunde des Gefässes oft einzelne, dem gekochten Reis ähnliche Körner, und ein Paarmal sogar Blutstreifen entdeckte. Die Stimme war etwas heiser. Die Respiration nicht bedeutend gestört, abgesehen davon, dass jede tiefere Inspiration den Husten hervorrief. Die höchst abgemagerte Brust war etwas flach, die linke Hälfte derselben merklich an Umfang geringer, und wurde beim Athmen weniger bewegt, als die rechte. Die Percussion brachte allenthalben einen sehr guten Ton hervor, ausgenommen in den beiden oberen vorderen Lungengegenden, wo er wenig von dem Herztone differirte. Auf der rechten Seite an dieser Stelle war der Ton noch dumpfer, als auf der linken. Das Respirationsgeräusch war ebenfalls, jene beiden Regionen wieder ausgenommen, wo es gänzlich fehlte, deutlich und ziemlich rein. Unter dem linken Schlüsselbeine bis zur dritten Rippe hörte man ein lautes kochendes Rasseln, ein deutliches cavernöses Röcheln. Ausserdem war hier Pectoriloquie, und zwar in einem Umfange und von einer Stärke, wie sie mir selten vorgekommen ist. In der rechten entsprechenden Gegend war an vielen Stellen ein starkes Schleimrasseln hörbar. Auffallend war mir noch in diesem Falle, dass die Percussion an jener Seite, wo die Auscultation die grössten Zerstörungen nachwies, einen helleren Ton hervorbrachte, als an der entgegengesetzten, was ich jedoch durch die Grösse der dort befindlichen Excavation und die Dünnheit ihrer Wände erklären möchte. Dabei klagte Pat. über spannende und flüchtig stechende Schmerzen in den oberen Brusttheilen, die auch bei dem Anschlagen empfindlich waren. Den Puls fand ich immer frequent, klein und nicht ohne Härte. Fast regelmässig zweimal des Tages überfiel die Kranke ein Frost, mit nachfolgender Hitze, wobei der Husten häufiger, die Expectoration seltener und beschwerlicher, und der Puls noch frequenter und härter wurde. Profuse Schweisse während der Nacht und ein überreich-

licher Auswurf am Morgen brachten dann eine vorübergehende Erleichterung hervor. Der Appetit fehlte fast gänzlich. Alle übrigen Functionen waren aber noch ungestört. Nur die Menstruation war seit zwei Jahren nicht erschienen. Diagnose: tuberculöse Infiltration mit beginnender Höhlenbildung im oberen Lappen der rèchten Lunge; enorme Excavation in der Spitze der linken Lunge; die übrigen Theile derselben gesund; Phthisis im Anfange des dritten Zeitraums.

Nach einem vorausgeschickten kleinen Aderlass und einem kurzen aber kräftigen inneren antiphlogistischen Verfahren wurde Pat. am 20. Juni der Einwirkung des Ol. anim. foet. unterworfen. Schon nach 48 Stunden hatte dieses Mittel seine heilsamen Kräfte mit einem so auffallenden Erfolge entwickelt, wie kaum ein anderes Mittel in irgend einer anderen Krankheit. Der Husten nämlich, der früher die Kranke alle fünf Minuten quälte, war so vermindert, dass er sich oft während einer halben Stunde nicht hören liess. Ausserdem hatte er seinen früheren Character gänzlich verändert. Denn es war nicht mehr der hohle, erschütternde, Minuten lange Husten von vorhin, sondern ein leichtes, ein bis zweimaliges Anstossen mit leichter Expectoration, wie im Stadium der Resolution nach einer Pneumonie. In Folge des verminderten Hustens hatte auch die Menge des Ausgeworfenen beträchtlich abgenommen. Allmählig und nicht mit derselben Schnelligkeit veränderte der Auswurf auch seine vorher unverkennbare puriforme Beschaffenheit, indem er die grauliche Farbe verlor, auf dem Wasser suspendirt blieb, und das Aussehen einer catarrahlischen Absonderung annahm. Diese günstigen Veränderungen hatten auch bald den wohlthätigsten Einfluss auf das Allgemeinbefinden. Denn nachdem nach einigen Tagen auch die Bruststiche meistentheils verschwunden, wurde der Puls weniger frequent und gereizt, die Fieberexacerbationen am Vormittage blieben gänzlich aus, die am Nachmittage aber wa-

ren nur noch durch eine Beschleunigung des Pulses bemerkbar; die profusen und ermattenden Schweisse hörten auf; Pat. konnte die ganzen Nächte hindurch ruhig schlafen, ohne vom Husten gestört zu werden; der Appetit stellte sich wieder so sehr ein, dass für eine bessere Alimentarverpflegung gesorgt werden musste.

So wurde mit dieser hier nur angedeuteten Behandlung drei Wochen lang beharrlich fortgefahren. Alsdann musste sie aber aus doppelten Gründen ausgesetzt werden. Denn theils nöthigte dazu der unerträglich juckende Ausschlag, der in Form kleiner Bläschen schon am zehnten Tage auf der Brust sich zu zeigen begonnen hatte, anderentheils aber und vorzüglich eine ziemlich intensive, inflammatorische Lungenaffection, die sich nun zu den asthmatischen Respirationsbeschwerden hinzu gesellte. Es hatten sich diese letzteren nämlich auch hier ganz unter denselben Erscheinungen gebildet, wie in den vorhergehenden Fällen. Jetzt war aber Dyspnoe an die Stelle des Asthma getreten. Die Respiration war häufig, schnell und oberflächlich. Stiche und Spannung über die Brust, kurzer häufiger Husten, vermehrter Auswurf, beschleunigter Puls u. s. w. Nachdem diese Erscheinungen zwei Tage gedauert hatten, erfolgte ein ziemlich bedeutender Bluthusten. Sogleich wurde eine kleine Venaesection unternommen, das Ol. anim. foet. ausgesetzt, das Kämmerchen gelüftet und bloss antiphlogistisch verfahren. Als sich aber hiernach die entzündlichen Symptome gelegt hatten, wurde die vorige Behandlungsweise wieder aufgenommen und noch drei Wochen lang streng durchgeführt. Dieses hatten wir auch nicht Ursache zu bereuen, denn die Fortschritte während dieser Zeit waren beinahe noch bedeutender, als in der ersten, indem nicht bloss der frühere so starke Husten, der Auswurf und alle Brustbeschwerden nach und nach gänzlich verschwanden, sondern die ganze Constitution sich dermaassen besserte, dass Pat. wieder aufstehen und ausgehen

konnte. Am 20. Juli zeigte sich zum ersten Male wieder seit zwei Jahren die Menstruation, die seitdem auch jedesmal regelmässig eingetreten ist. Dem von Einigen als Emmenagogum gerühmten Salmiak schrieb ich auch in diesem Falle das Wiedererscheinen der Regeln zu, da jenes Mittel während 6 Wochen fast beständig genommen wurde. Die um diese Zeit nochmals wiederholte Untersuchung der Brust lieferte ganz die nämlichen Resultate, wie in den früheren Beobachtungen. Ohne mein Vorwissen und gegen meinen Wunsch trat Pat. schon am 15. August in Dienst, und zwar in einen ziemlich beschwerlichen. Die Folge davon war dass sie nach vierzehn Tagen wieder in meine ärztliche Behandlung kam. Ihre jetzige Krankheit bestand aber nur in einer acuten Bronchitis, gegen welche, in Erwägung des vorhergegangenen Zustandes, sogleich eine Aderlass und ein antiphlogistisches Verfahren gerichtet wurde, wodurch die Pat. in Zeit von acht Tagen wiederhergestellt wurde, so dass sie in ihre Stelle wieder eintreten konnte, und dass der geringe noch zurückgebliebene catarrhalische Husten und Auswurf auch bald nachher gänzlich verschwanden. Seitdem habe ich dieselbe öfters wiedergesehen und von ihrem fortdauernden und selbst zunehmenden Wohlsein und von der gründlichen Heilung des vorhergegangenen Uebels mich überzeugen können.

IV. B e o b a c h t u n g. A. F. 29 Jahre alt, deren beide Aeltern an der Lungenschwindsucht gestorben sind, unverehlicht, ist, obgleich stets schwächlich, in ihrer Jugend ziemlich gesund gewesen, und vor acht Jahren niedergekommen. Die Menstruation, die mit dem 16. Jahre eingetreten, ist seit zwei und einem halben Jahre ausgeblieben. Vor vier Jahren will sie sich, nachdem sie sich einmal sehr warm gegangen hatte, plötzlich heftig erkältet, und seit dem Augenblicke drei Monate lang beständig einen trocknen Husten gehabt haben. Alsdann bekam sie zum ersten Male Bluthusten mit Stichen in der linken oberen Lungengegend, Kurzathmigkeit und

Brustbeklemmungen. Nachdem der Bluthusten nach einem halben Jahre wiedergekehrt, wurde der Auswurf allmählig consistenter, eiterartig und copiöser. Mehrere Male wurde er sehr übelriechend, und wiederholte sich die Haemoptysis. Im Juli 1837 waren das Brustübel, die Abmagerung und Entkräftung schon so weit gediehen, dass Pat. sich in eine der hiesigen Heilanstalten begeben musste, wo man aber, ausser einer am Fusse unternommenen Aderlass uud etlichen Fussbädern, weiter nichts gegen ihren Zustand verordnete, als Leinsamenthee. Mit dieser einfachen Behandlung und deren Erfolg nicht zufrieden, gebrauchte sie dort auf eigene Hand und Kosten während 5 Wochen die Speckcur und zwar mit einigem günstigen Erfolge; denn es minderten sich darnach merklich sowohl der Husten, als die Quantität des Auswurfs. Merkwürdig sind aber die anderen Folgen, die Pat. diesen Einreibungen zuschreibt, denn wie die Expectoration abnahm, zog es ihr die Brust zusammen, und es entstanden Beklemmungen, ein Gefühl von Wundsein, und Stiche in der Brust. Aus diesem Grunde glaubte sie davon abstehen zu müssen, und verliess zu Weihnachten 1837 jene Anstalt merklich gebessert. Sehr verschlimmerte sich dagegen seitdem ihr Zustand in allen Beziehungen durch die strenge und lange andauernde Kälte des Winters; so dass sie über vier Monate im Bette zubringen musste, und von ihrem Arzte gänzlich aufgegeben wurde.

Anfangs August v. J. untersuchte ich zum ersten Male den Krankheitszustand dieser Person. Durch die Jahre lang dauernde Krankheit war ein so hoher Grad von Abzehrung und Austrocknung verursacht, wie ich ihn selten gesehen zu haben mich erinnere. Das einzige was sich einigermassen erhalten hatte, war das Gesicht, welches, obgleich auch sehr mager, doch nicht eingefallen war, und ein jugendliches, bleiches, aber nicht sehr leidendes Ansehen hatte. Wenn auch Pat. im Allgemeinen keinen sehr marquirten phthisischen Bau besitzt, so ist der Thorax

doch viel zu schmal und eingedrückt. Die Lage auf dem Rücken war ihr die bequemste, die auf der rechten Seite jetzt die beschwerlichste. Häufiger, stärker, aber nicht sehr anhaltender und quälender Husten mit meistens leichtem und ungemein reichlichem Auswurfe von deutlich eitriger Beschaffenheit; keine bedeutende Dyspnoe, ausgenommen bei Anstrengungen; jede tiefere Inspiration verursachte aber Husten und Schmerzen. Klare nnd reine, aber ganz leise Stimme; sehr frequenter, kleiner und schwacher Puls (112); regelmässige Exacerbationen des hectischen Fiebers am Abend; höchst profuse Nachtschweisse; Diarrhoe seit einigen Tagen. Doch kann diese von dem übrigen Krankheitszustande unabhängig sein, da sie zu der Zeit hier epidemisch herrschte. Sehr verminderte Esslust; nach langem Sitzen schwellen zuweilen die Füsse etwas an; die Nächte sind schlaflos, weil der Husten stets die Pat. stört. Bei der örtlichen Untersuchung der Brust fand ich die linke Seite von etwas geringerem Umfange und Beweglichkeit, als die rechte. Die Percussion gab in jener Seite oberhalb der Brustwarze einen dumpfen Ton; auf der rechten Seite in der nämlichen Gegend war er nicht ganz so dumpf, aber in einer grösseren Ausdehnung abnorm. Auch war hier die Percussion sehr schmerzhaft. An allen tieferen Stellen war der Wiederhall normal, oder sogar noch heller als wie gewöhnlich. Bei der Auscultation hörte man an diesen Stellen auch das natürliche Respirationsgeräusch ziemlich deutlich. Aber ungefähr oberhalb der dritten Rippe fehlte es auf beiden Seiten gänzlich; wenigstens wurde es von den übrigen dort hörbaren lauten Geräuschen völlig übertönt. Das schleimige und kochende Rasseln, welches in der linken Seite mehr einem fortwährenden Röcheln glich, war gar nicht hörbar in allen untern Theilen der Lungen. Pat. konnte selbst das Röcheln deutlich hören und fühlen, wo Hindernisse dem Eindringen der Luft sich befanden, und wo im Verlaufe der Cur diese Hindernisse allmählig wichen.

In der That stimmten ihre Angaben ziemlich genau mit den Resultaten der Stethoscopie überein. Die Pectoriloquie war ebenfalls in der oberen Lungengegend der linken Seite deutlicher, und an mehreren Stellen vorhanden, als der rechten, in keiner jedoch sehr ausgesprochen. Die Herzschläge wichen, abgesehen von ihrer Frequenz, nicht von der Norm ab. Diagnose: viele und alte Excavationen in dem linken oberen Lungenlappen; spätere und weniger geräumige Höhlungen in der rechten oberen Lungengegend; in dieser dagegen ausgedehntere Verdichtung des Lungenparenchyms; sehr chronische Form von Phthisis in der letzten Periode, bei zwar erblicher aber nicht sehr entwickelter Anlage dazu.

Durch meine früheren Erfahrungen ermuthigt, hatte ich jetzt schon ein weit grösseres Vertrauen auf das Ol. anim. foet. als Heilmittel der Pneumophthisis gewonnen. Da in gegenwärtigem Falle keine Contraindicationen vorhanden waren, alles vielmehr, mit der einzigen aber bedenklichen Ausnahme des ausserordentlich hohen Grades der Krankheit, einen glücklichen Erfolg hoffen liess, und da keine Zeit zu verlieren war, so wurde sogleich am nächsten Tage diese Heilmethode in Anwendung gebracht. Schon in den ersten 48 Stunden war eine günstige Wirkung unverkennbar. Der Husten sowohl als der Auswurf minderten sich; die abendlichen Fieber wurden schwächer; die nächtlichen Schweisse hörten fast auf. Aber hierbei blieb es; weitere Fortschritte wollten während drei ganzer Wochen sich nicht zeigen. Der Husten war noch immer häufig und stark; der Auswurf überreichlich; der Puls immer sehr frequent; Appetit sehr gering, und die Kräfte nahmen keinesweges zu. Pat. schon lange von den Aerzten aufgegeben, glaubte auch jetzt nicht an die Möglichkeit ihrer Wiederherstellung, und wollte sich nicht länger dieser durch den Geruch sowohl als durch die Erschwerung des Athmens so lästigen Cur unterwerfen. Schon fing ich selbst an, alle Hoffnungen aufzugeben und beinahe sogar an der Wirk-

samkeit des Mittels überhaupt zu zweifeln. Doch hatte ich schon seit der ersten Woche bemerkt, dass Pat. die Vorschriften nicht pünktlich beobachte. Vergebens warf ich ihr ihre Nachlässigkeit vor, und drang auf eine strengere Befolgung der Verordnungen. Sie entschuldigte sich immer mit der Behauptung, dass sie die Respirationsbeschwerden, welche das Mittel verursache, gar nicht mehr ertragen könne, und dass diese ihre Leiden noch vermehrten, statt sie zu erleichtern. Desshalb setzte sie die Cur eines Tages, als ich sie nicht besuchen konnte, gänzlich aus. Aber sogleich trat auch der Husten nicht mit der früheren, sondern mit verstärkter Heftigkeit ein, so dass Pat. kaum drei Minuten lang davon verschont blieb, und eine gänzliche Auflösung konnte nun nicht länger ausbleiben, wenn dieser Zustand noch einige Tage fortdauerte. Durch solche Drohungen, und andererseits durch gewagte Versprechungen mit Hinweisung auf den ersten günstigen Erfolg der ausgesetzten Cur, brachte ich die ganz verzweifelnde Pat. dahin, dass sie sich zu einer Wiederholung derselben, aber auch zugleich zu einer pünktlichen Befolgung aller dabei zu verordnenden Maassregeln entschloss. In den ersten fünf Tagen nach der wiederbegonnenen und verstärkten Anwendung des Ol. anim. foet. litt sie gewaltig. Von Angst, Beklommenheit und innerer grossen Hitze gequält, wurde ihr der Athem dermaassen durch das Mittel benommen, dass sie beständig sticken zu müssen glaubte. Nur im Bette sitzend konnte sie es aushalten, mit beiden Händen auf die Bettstelle sich stützend; und oft flehte sie nur einmal einen Zug frischer Luft schöpfen zu dürfen. Aber sehr bald hatte ich es nicht mehr nöthig, sie zur Folgsamkeit anzutreiben. Denn schon am fünften Tage traten solche günstige Veränderungen ein, dass diese allein sie zum pünktlichen Gebrauche des Mittels vermochten, und eine volle Entschädigung für die ausgestandenen Qualen gewährten. Der Husten hatte sich bis auf ein seltenes Anstos-

sen vermindert. Der Auswurf, zwar noch immer von übler Beschaffenheit, betrug in 24 Stunden höchstens drei Esslöffel voll; der Puls hundertschlägig; die colloquativen Schweisse gänzlich verschwunden; Am achten Tage zeigten sich in dem Auswurfe sehr viele Blutstreifen und einzelne Blutklümpchen, und mehrere Massen waren blutgefärbt. Da aber zu gleicher Zeit die Respirationsbeschwerden und der Husten sich eher mässigten, als zunahmen, auch gar keine örtlichen oder allgemeinen Zeichen einer entzündlichen Reizung zu bemerken waren, so musste diese blutige Excretion vielmehr der Zerreissung einer Luftzelle oder der venösen Congestion in den Lungen zugeschrieben werden, und es wurde demnach in der Behandlung ohne Unterbrechung fortgefahren. Jetzt konnte Pat. nicht bloss wieder liegen, sondern die ganzen Nächte ruhig, ohne ein einziges Mal vom Husten gestört zu werden, und meist schlafend zubringen. In der linken Brust hörte sie gar kein Röcheln mehr, und behauptete, dass sie nun die Luft in dieser ganzen Lunge wieder durchdringen fühle. Nur in der rechten Lunge empfand sie noch ein leises Röcheln, so wie ein Hinderniss beim Athmen und einiges, aber sehr vermindertes schmerzliches Gefühl. Sie konnte jetzt ungewöhnlich tief inspiriren, ohne zu husten, was sie seit vier Jahren nicht gekonnt haben will. Als ich sie am zehnten Tage besuchte, erschrak ich über eine plötzliche Veränderung ihres Aussehens. Sie war nämlich ganz dunkel grau, erdfarbig geworden, wie nach dem anhaltenden Gebrauche des Salpetersauren Silbers. Dabei fühlte sie sich aber ganz wohl, war sehr munter und sprach eine ganze halbe Stunde, ihre Krankheitsgeschichte mir wiederholend, unausgesetzt und ohne zu husten. Der geringe Auswurf hatte jetzt auch seine frühere Beschaffenheit verloren, und ein catarrhalisches Aussehen bekommen. Am 14ten Tage erschien auch die Menstruation zum ersten Male seit zwei und einem halben Jahre wieder. Zwar war sie diesmal nur unbedeutend, doch

bestärkte sie die Kranke ungemein in ihrer Hoffnung auf eine baldige und vollkommene Genesung. Eine gleiche Erscheinung hatte ich in dem unter III. erwähnten Falle beobachtet, und sie damals dem Gebrauche des Salmiaks zugeschrieben. Da aber diese Pat. seit vier Wochen dieses Mittel nicht genommen hatte, und in der ersten Woche nur drei Drachmen davon verbraucht hatte, so muss diese Wirkung einzig dem Ol. anim. foet. zugeschrieben werden, durch welches sie physiologisch und leicht erklärt werden kann.

Zur vollkommenen Herstellung fehlte jetzt nur noch die Beseitigung der ausserordentlichen Abmagerung und Entkräftung. Da eine grössere Esslust sich ebenfalls wiedereingestellt hatte, so wurde auch dieses Desiderat, wenn auch nicht so schnell und vollständig wie die übrigen, doch allmählig durch eine nahrhafte Diät bei Anwendung entsprechender Arzneimittel und bei unausgesetzter Fortsetzung der Hauptcur erreicht.

Zweiter Abschnitt.

Von der Wirksamkeit des Olei animalis foetidi in der Lungenphthihisis; und von den Indicationen und den Bedingungen zu seiner Anwenduug in dieser Krankheit.

Die im vorigen Abschnitte erzählten Krankengeschichten beweisen die Heilung der Phthisis in ihren beiden letzten Stadien zur Genüge. Das erste Stadium dieser, so wie überhaupt der meisten Krankheiten kommt seltener in unserer Praxis vor. Doch liegen mir auch einige Fälle von Heilung der Lungentuberkeln in einer frühen Periode vor. Sie hier aber umständlich mitzutheilen, hielt ich für überflüssig. Denn erstlich ist die Diagnose dieser Krankheit in ihrer ersten Entwickelung oft schwierig und ungewiss. Dann aber ist auch bei dem bisher ge-

wöhnlichen rationellen Heilverfahren eine Heilung oder wenigstens ein temporäres Aufhalten der Krankheit in diesem Zeitraume zuweilen möglich und thatsächlich. Endlich muss das Mittel, welches so sichere Hülfe in den beiden letzten Stadien gewährt, auch im Stande sein, die erst debutirende Krankheit zu beseitigen.

Aber nicht alle meine damit angestellten Versuche haben einen gleichen, oder überhaupt einen günstigen Erfolg gehabt, wie in den oben aufgezeichneten Fällen. In der ersten Zeit habe ich mehrere Male dieses selbe Mittel, und mit derselben Pünktlichkeit angewendet, und doch nur sehr geringe oder keine Besserung, oder sogar eine unverkennbare Verschlimmerung des Krankheitszustandes darnach beobachtet. Ich habe daraus entnommen, dass auch dieses Heilmittel seine bestimmten Bedingungen und Contraindicationen hat, mit einem Worte, dass es auch kein Universalremedium gegen die Lungenschwindsucht ist. Die genauere Angabe solcher misslungenen Versuche, so wie die Folgerungen, die ich daraus ziehen zu müssen glaubte, sollen den Gegenstand dieses Abschnittes ausmachen, worin ich zuerst diejenigen Resultate meiner Beobachtungen mittheilen werde, die sich auf die Wirksamkeit des Ol. anim. foet. in den verschiedenen Arten von Schwindsucht der Respirationsorgane beziehen.

I. In der *Phthisis laryngea*, der Kehlkopfschwindsucht, hatte ich nur einmal Gelegenheit, dieses Mittel anzuwenden, und finde mich darnach nicht veranlasst, in Zukunft diese Versuche zu wiederholen; denn obgleich ich davon keine ganz ungünstige Wirkung erfuhr, so war diese doch auch von gar keinem wesentlichen Nutzen. Im Anfange schienen sich nämlich die Häufigkeit und die Intensität des Hustens zu vermindern, und die Schmerzen etwas zu lindern. Diese wohlthätige Wirkung war jedoch nur vorübergehend und von kurzer Dauer, da noch während des Fortgebrauchs des Mittels jene Symptome allmälig ihre frühere Heftigkeit wieder annah-

men. Ich musste daher bald dieses Kurverfahren abbrechen, um ein anderes in Anwendung zu bringen, von welchem ein günstigerer Erfolg, wenn auch nicht zur radikalen Heilung des Uebels, doch wenigstens zur Beschwichtigung der dringendsten und beschwerlichsten Zufälle zu erwarten stand. Das Subjekt dieses Falles, eine Frau in den Dreissigen, begab sich bald nachher in die Charité.

Von allen Schwindsuchten der Respirationsorgane bietet wohl die des Kehlkopfs, so wie früher, so auch nach meinen jetzigen Erfahrungen über die Heilbarkeit der Phthisis überhaupt, die ungünstigste Prognose. Dieser unglückliche Umstand wird jedoch einigermaassen durch die grosse Seltenheit dieser Krankheit aufgehoben. Denn alle genauen Beobachter stimmen in der Behauptung überein, dass die Fälle, in denen die Phthisis laryngea sich ursprünglich aus dem Larynx entwickelt, höchst selten vorkommen, und dass die meisten Fälle von mit Abzehrung verbundener Affektion des Larynx, die auch nicht selten für ursprüngliche Kehlkopfschwindsuchten ausgegeben werden, nur als unselbstständige Folgen der Lungenschwindsuchten zu betrachten sind, welche in einer blossen entzündlichen Reizung oder oberflächlichen Verschwärung der Schleimhaut bestehen. In anderen Fällen sind solche Affektionen eine Fortpflanzung desselben krankhaften Processes von den Lungen auf die Trachea und den Larynx. Im ersten Falle werden sie durch Heilung der ihnen zum Grunde liegenden Lungenphthisis ebenfalls beseitigt werden. Im zweiten dagegen wird man ihnen durch eine zeitige Heilung des noch auf die Lungen beschränkten Uebels zuvorkommen können. Von ihnen wird aber noch insbesondere die Rede sein bei Erwähnung der Complicationen der Phthisis pulmonalis.

II. In der *Phthisis pulmonalis pituitosa*, der schleimigen Lungenschwindsucht, habe ich einen noch weniger günstigen, ja geradezu nachtheiligen Erfolg von der Anwendung des Ol. anim. foet. gesehen. Auch hierbei habe ich dasselbe nur zwei Mal ver-

sucht, und das mehr aus Verzweiflung, nachdem alle übrigen Mittel lange und fruchtlos gebraucht worden waren, als aus bestimmten Indicationen, die mir damals wegen mangelnder Einsicht in die Wirkungsweise dieses Oels in Lungenphthisen noch unbekannt sein mussten. Das Subjekt der einen Beobachtung war ein Mann von einigen sechzig Jahren, der, früher beständig gesund, seit zwei Jahren an einem langwierigen Brustkatarrh litt. Dieser hatte sich seit dem vergangenen Frühjahre bedeutend verschlimmert, doch war er nie mit inflammatorischen oder febrilischen Symptomen verbunden. Der ganze Verlauf der Krankheit sowohl, als ihr jetziger Character und eine genaue und wiederholte Untersuchung der Brust machten die Diagnose in diesem Falle unzweifelhaft. Während einer zehntägigen Anwendung des stinkenden Thieröls war aber gar keine Verminderung des Hustens und Auswurfs eingetreten, vielmehr verschlimmerten sich diese auf eine bedenkliche Weise. Die in den übrigen Fällen beobachteten Brustbeklemmungen und Schwerathmigkeit blieben auch in diesem nicht aus, aber zu ihnen gesellte sich noch ein starkes Röcheln in der Brust, das Lähmung und Erstickung drohte. Die Füsse schwollen oedematös an (nach dem Aussetzen dieser Zwischencur wurden sie sogleich wieder dünn) und es traten einige gastrische Symptome ein. Alsbald wurde von allem ferneren Versuchen abgestanden, und mit den bisher gegen diese Krankheit am meisten empfohlenen Mitteln fortgefahren, jedoch auch jetzt ohne den geringsten günstigen Erfolg, da der Kranke acht Wochen später nach einem langen Lager und vielen Leiden an völliger Entkräftung entschlief.

Schon aus der Theorie über die Wirkungsweise dieser Heilmethode, die, wie in dem nächsten Abschnitte gezeigt werden soll, ungezwungen und mit ziemlicher Bestimmtheit aus den Symptomen sowohl, als aus den sinnlich wahrnehmbaren Veränderungen in den Lungen sich deduciren lässt, könnte man a priori die Unzulänglichkeit derselben zur Heilung der

Schleimschwindsucht entnehmen. In dieser nämlich, welche auch die falsche Schwindsucht genannt wird, weil sie eigentlich weiter nichts ist, als ein heftiger chronischer Catarrh der Lungen, sind letztere in ihrer Organisation völlig gesund. Nur der Vitalitätszustand und die Secretion ihrer Schleimhaut sind alienirt, und zwar in einem in Folge einer vorhergegangenen Reizung entstandenen Zustand von Schlaffheit und Atonie, einen Zustand, der gerade dem entgegengesetzt ist, in welchem die mucöse Haut in der Phthisis tuberculosa sich befindet, und der deshalb durch die Einwirkung des Ol. anim. foet. nur verschlimmert werden kann. Aber ausserdem dass dieses Mittel calmirend, reizmindernd, fast narcotisch auf die athmende Lungenfläche und vielleicht auch auf die tuberculösen Geschwürflächen wirkt, muss seine in der tuberculösen Schwindsucht so wohlthätige, die Respiration erschwerende Eigenschaft, in der Schleimschwindsucht die Beschwerden unnöthig vermehren, und die Krankheit durch Ausdehnung der Schleimhaut, als ihren Sitz, nur steigern.

Glücklicher Weise ist die Schleimschwindsucht eine im Vergleich mit der ächten tuberculösen Schwindsucht sehr seltene Krankheit, deren Heilung überdem in vielen Fällen auf anderem Wege erreichbar ist. Es träte also jetzt, wenn sich die Wirksamkeit dieser neuen Heilmethode der Phthisis auch ferner bestätigt, gerade das dem bisherigen entgegengesetzte Verhältniss in der Prognose der beiden Hauptarten der Lungensucht ein.

III. Die eigentliche geschwürige Lungensucht *Phthisis exulcerata ex vomica*, die als ein zuweilen beobachteter Ausgang einer heftigen und vernachlässigten Lungenentzündung vorkommt, ist unstreitig von allen drei Arten die am wenigsten häufige. Obgleich sich mir desshalb kein Beispiel derselben seit der Auffindung dieses neuen Heilverfahrens der Phthisis pulmonalis dargeboten hat, so würde ich doch keinen Augenblick anstehen, dasselbe in dem

ersten vorkommenden Falle anzuwenden, und zwar mit der zuversichtlichsten und begründeten Hoffnung auf günstigen Erfolg. Denn da die Wirksamkeit des Ol. anim. foet. gegen Lungenkrankheiten darin besteht, dass es die Empfindlichkeit und Gereiztheit die Lungen vermindert, einen verbessernden Einfluss auf die Eitersecretion ausübt, die Wände der Höhlungen durch Zusammendrücken der letzteren an einander nähert, und dadurch die Anheilung und Vernarbung derselben befördert, so sind alle Bedingungen zur Anwendung desselben ebenso bei der exulcerirten Phthisis, als bei der tuberculösen vorhanden. Zwischen einer tuberculösen Excavation nämlich, und einem durch eine Pneumonie entstandenen Abscesse existirt kein anderer wesentlicher Unterschied, als der, welcher in ihrer Entstehungsart und der ursprünglichen Krankheit begründet ist. Gegen diese aber vermag jenes Mittel in keinem der beiden Fällen etwas. Es kann eben so wenig die der Vomica vorhergegangene und schon absolvirte Entzündung, als die der Tuberkelbildung zum Grunde liegende Dyscrasie beseitigen. Gegen letztere muss eine sorgfältige Prophylaxis, und nach beendigter Hauptcur, eine zweckmässige Nachbehandlung gerichtet werden, um die fernere Bildung der Tuberkeln zu verhüten. Eine solche Vorbauungscur und Nachcur werden daher nicht bloss durch das Ol. anim. foet. nicht überflüssig gemacht, sondern sie werden ebenso wie früher eine wichtige, und mit die schwierigste Aufgabe zur Heilung der Phthisis ausmachen. Es ist ebenfalls kaum nöthig erst zu bemerken, dass bei der Anwendung des stinkenden Thieröls gegen die eigentliche geschwürige Lungensucht nicht bloss jeder wirklich inflammatorischer Zustand der Lungen vorher völlig beseitigt sein müsse, sondern dass auch während des Gebrauchs jenes Mittels ein gegen die Blutanhäufung in den Lungen, und gegen die Verdichtung ihres Parenchyms gerichtetes kräftiges Verfahren anhaltend zu beobachten sei, um den hier beson-

ders nachtheiligen Nebenwirkungen des Oels möglichst vorzubeugen.

IV. Die knotige Schwindsucht, *Phthisis tuberculosa*, auch oft die eiterige, *purulenta*, genannt, im Gegensatze zu der schleimig[illegible] ist also die einzige, bei welcher die Wirkungen des Ol. anim. foet. sich als heilsam documentiren. Sie ist nicht bloss eine leider sehr verbreitete Krankheit, sondern, wie schon erwähnt, die, welche von allen Arten von Schwindsucht bei weitem am häufigsten vorkommt.

Aber ausserdem dass nicht alle Formen von Schwindsuchten der Respirationsorgane die Anwendung dieses Mittels gestatten, oder einen gleich günstigen Erfolg davon erwarten lassen, giebt es auch Fälle der tuberculösen Phthisis selbst, in denen man sich von demselben keine Hülfe versprechen kann. Es sind dies solche Fälle, wo entweder das Uebel einen zu hohen Grad seiner räumlichen und zeitlichen Entwickelung erreicht hat, oder wo Complicationen mit anderen das Leben gefährdenden, oder den örtlichen Heilungsprozess hindernden Krankheiten vorhanden sind. Dergleichen ungünstige Verhältnisse sind leider, wie wir sehen werden, nicht ganz selten, werden jedoch insofern sie durch Versäumung einer frühzeitigen Hebung der noch begrenzten Krankheit bedingt sind, immer seltener werden, wenn die Möglichkeit einer Heilung sich bestätigt, und allgemeiner benutzt werden kann.

Da meine Erfahrungen über diesen Gegenstand der Therapie noch nicht zahlreich genug sind, so werde ich hier nur die wichtigsten und häufigsten Fälle von tuberculöser Phthisis durchgehen, um dabei zu untersuchen, inwiefern sie sich zu dieser Curmethode eignen, oder im Gegentheil gar keinen Success von derselben zu hoffen erlauben, indem sie sich entweder in meinen Beobachtungen leider als solche erwiesen, oder der Art waren, dass ich an ihrer Heilung schon von vorn herein aus evidenten und nicht zu überwindenden Ursachen ganz verzweifeln musste, und es desshalb gar nicht einmal

zu Versuchen, die nicht anders als vergeblich oder schädlich ausfallen konnten, kommen liess.

Was erstens den Grad der Krankheit betrifft, so muss man ihn aus einem dreifachen Gesichtspunkte, nämlich der räumlichen und der zeitlichen Fortschritte und der Intensität betrachten.

1. *Räumliche Ausdehnung der Lungentuberkeln.* Bekanntlich kommen grössere Tuberkeln und Excavationen fast ausschliesslich nur in den oberen Lappen der Lungen vor, während die unteren entweder ganz gesund sind, oder, wenn sie auch Tuberkeln enthalten, so sind diese nur klein, von der Grösse eines Nadelknopfs, nicht zahlreich, und zerstreut; höchst selten findet man dort Höhlen. Die Ursache dieser Erscheinung ist wohl in der Nähe der grossen Gefässe, und in der geringen Ausdehnbarkeit des Thorax an diesen Stellen zu suchen, wodurch nämlich die Respiration daselbst beschränkt, der Blutkreislauf und Stoffwechsel beeinträchtigt, und Stockungen und krankhafte Ablagerungen begünstigt werden. Häufig findet man bloss eine Lunge von dergleichen krankhaften Bildungen ergriffen, und zuweilen sehr grosse und viele Höhlen und bedeutende Verdichtungen in einem grossen Theile derselben, während die andere Hälfte kaum etwas abnormes darbietet. Aehnliche Resultate wie die Sectionen, liefern uns die Percussion und Auscultation. Man hört nämlich nicht selten bei der Percussion der einen Brusthälfte (fast häufiger der linken) eine solche Helligkeit der Resonanz, wie sie selten bei Gesunden getroffen wird, ohne dass sich deshalb durch die Auscultation eine grosse Excavation entdecken liesse, die nur höchst selten mit einem nicht dumpfen Wiederhalle bei dem Anschlagen verbunden ist. Dabei können aber in der anderen Brusthälfte durch sämmtliche stethoscopische Zeichen die bedeutendsten tuberculösen Zerstörungen nachgewiesen werden. Man darf sich jedoch dadurch nicht zu der bestimmten Behauptung verleiten lassen, dass jene so helltönende Hälfte

noch gesund und völlig von Tuberkeln frei sei; denn man findet zuweilen bei der Section solcher Individuen, in dieser während des Lebens gesund scheinenden Lunge, eine Menge überall verbreiteter roher Tuberkeln, und ebenso nimmt man dort durch die stethocopische Untersuchung im späteren Verlaufe der Krankheit zuweilen deutliche Zeichen von beginnenden Aushöhlungen wahr, denen nothwendigerweise rohe Tuberkeln vorhergegangen sein müssen, obgleich diese durchaus nicht entdeckt werden konnten. Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich durch die ausserordentliche Anaemie, welche bei vielen Phthisischen, besonders in den späteren Perioden ihrer Krankheit Statt findet, und durch die Erweiterung der Luftzellen und Bronchien erklären, welche wiederum von der vermehrten Thätigkeit dieser relativ gesunden Lunge, und von der die Phthisis so oft begleitenden chronischen Bronchitis verursacht wird. Diese letzten beiden Umstände sind denn auch nach meiner Ansicht überhaupt die Ursache, warum wir so oft in den beiden Lungen und in ihren einzelnen Lobis eine so ungleiche Verbreitung und Entwickelung des Uebels bemerken.

Nichtsdestoweniger giebt es leider Beispiele, wo diese Entartung in den Lungen so allgemein und gleichmässig verbreitet ist, dass alle Lungenlappen, und zwar in ihrer ganzen Masse, mit Tuberkeln gleichsam übersäet sind. Es ereignen sich diese Fälle vorzüglich bei Subjekten, die bei erblicher phthisischer Anlage als Kinder gänzlich vernachlässigt wurden, im höchsten Grade an Scropheln litten, nun das deutlichste Gepräge der eingewurzelten Dyscrasie in ihrem ganzen cachectischen Habitus tragen, und sich vor der über die Zeit lange ausbleibenden Pubertät befinden. Bei ihnen vorzüglich nur und bei älteren Individuen der Art, die jene für die Phthisis so gefährliche Entwickelungs-Periode noch glücklich überstanden haben, bemerkt man die sogen. hippocratischen, kolbenförmigen Fingerspitzen mit gekrümmten Nägeln, die man dess-

halb nicht als ein Symptom der Lungenphthisis, sondern des diese hervorbringenden Grundübels ansehen muss, bei welchem nämlich die niederen Sphären der Vegetation auf Kosten der höheren wuchern. Glücklicherweise sind solche Fälle von allgemein verbreiteter Lungentuberkeln unverhältnissmässig seltener als die übrigen, da dergleichen Individuen sehr bald den anderen Folgen der allgemeinen Dyscrasie erliegen, lange ehe die Lungensucht sich hat ausbilden können. Hierher gehören auch einige Beispiele von acuter, im ersten Stadium schon tödtender Phthisis, aber nicht alle als solche angeführte Beobachtungen z. B. von Andral und Louis, da in manchen von diesen offenbar ganz andere Zustände, und nicht die bei der Section vorgefundenen zahlreichen Tuberkeln, die Veranlassung des plötzlichen Todes waren.

Bei dieser Varietät, die man desshalb die cachectische Lungenphthisis nennen könnte, ist freilich an keine Heilung derselben zu denken, die, wenn sie auch wirklich gelingen könnte, doch wegen des durch eine der anderen zugleich vorhandenen Laesionen, oder durch die allgemeine Cachexie bald erfolgenden Todes vergeblich sein würde.

So lange aber als man aus der physicalischen Untersuchung der Brust schliessen darf, dass noch ein nicht zu kleiner Theil der Lungen gesund, und dass die Verdichtung im Umfange der Aushöhlungen und Tuberkeln noch nicht vollkommen impermeable sei, so lange darf man, bei sonst nicht ungünstigen Verhältnissen noch nicht alle Hoffnung auf Heilung der ausgebreitesten tuberculösen Zerstörungen aufgeben. Bei einer aufmerksamen Auscultation an den verschiedenen Stellen und Flächen des Thorax wird man nämlich noch das Respirationsmurmeln an Lungenpartien vernehmen, die z. B. bloss von der vorderen Fläche aus untersucht, durchgängig degenerirt zu sein schienen.

Zwar kann die Heilung bei einer ungewöhnlichen Ausbreitung der tuberculösen Desorganisation

nur verhältnissmässig langsam von Statten gehen, und muss dabei die Cur mit der äussersten Vorsicht geleitet, und mit Beharrlichkeit fortgesetzt werden, ohne dass man sich bei einigen errungenen Vortheilen zufrieden gäbe und das Uebrige der zu ihrer Selbsthülfe hier ebenfalls thätigen, aber meistens zu schwachen Natur zu überlassen. Desto leichter, schneller und daher auffallender erscheinen dagegen die heilsamen Wirkungen des Mittels, und die vollständige Genesung des Kranken, je geringer die Ausbreitung der tuberculösen Entartung, und je gesunder überhaupt die davon verschonten Lungentheile sind. Uebrigens ist eine etwas grössere oder geringere Extensität des Uebels von keinem so bedeutenden Einflusse auf den glücklichen und schnellen Erfolg der Cur, als manche andere Momente, die von dem Alter, der Constitution, dem Temperamente und den äusseren Verhältnissen des Kranken, so wie von den übrigen Verschiedenheiten und den Complicationen der Krankheit abhängen.

2. Was die *zeitliche Entwickelung* oder die verschiedenen Stadien der Phthisis in Bezug auf ihre Heilbarkeit betrifft, so verhält es sich damit fast umgekehrt als mit der räumlichen Ausbreitung, indem meinen Erfahrungen zufolge nicht bloss alle Zeiträume der Lungenphthisis die Hoffnung auf Heilung durch diese Methode zulassen, sondern indem das letzte Stadium dieser Krankheit, sonst das hoffnungsloseste, grade das ist, in welchem ich bei sonst nicht ungünstigen Umständen die schnellsten und auffallendsten Fortschritte zur Genesung beobachtet. So übertrieben diese Behauptung erscheinen mag, so ist sie nichtsdestoweniger wahr und erfahrungsmässig; auch kann ihre Richtigkeit aus pathologischen Grundsätzen als begründet nachgewiesen werden.

Beispiele von Heilung des zweiten und dritten Stadium sind im 1sten Abschn. ausführlich mitgetheilt. Die allergrösste Abmagerung; deutliches nicht bloss, sondern sogar heftiges hectisches Fieber; fort-

währender und quälender Husten, mit überaus copiösem, eitrigem Auswurfe; profuse colliquative Schweisse; anfangende Diarrhoeen und hydropische Infiltration der Extremitäten etc., alle diese die nahe bevorstehende Auflösung bestimmt voraussagenden Erscheinungen schliessen nicht bloss die Möglichkeit der Heilung nicht aus, sondern verschwinden oft schon in 4—8 Tagen nach Anwendung dieses Heilmittels zum grössten Theil, und gänzlich nach gar nicht langer Zeit, um der vollkommenen wiederkehrenden Gesundheit Platz zu machen.

Das erste Stadium der Lungenphthisis habe ich in der letzteren Zeit nicht so häufig zu beobachten Gelegenheit gehabt, da es, zumal bei der arbeitenden Classe, die sich nicht eher nach Hülfe umsieht, als bis sie sich das tägliche Brod nicht mehr verdienen kann, seltener zu unserer Kunde kommt, oder Gegenstand der ärztlichen Behandlung wird. Nichtsdestoweniger habe ich die Freude gehabt, auch hier die Wirksamkeit des Ol. anim. foet. einige Male bestätigt zu finden. Zu den schon angeführten Gründen, warum ich diese Fälle hier nicht mitgetheilt habe, will ich noch folgende hinzufügen. Einmal, lieferten sie mir keine so in die Augen fallende Resultate, wie die Beobachtungen von weiter fortgeschrittener Phthisis; und es ist jetzt nur meine Absicht die hervorstechendsten Wirkungen dieser Methode bekannt zu machen, keinesweges aber eine vollständige wissenschaftliche Abhandlung zu liefern, woran mich die dermalen zu dem Zwecke noch zu geringe Anzahl von Erfahrungen, hindert. Ein anderer Grund, warum ich jene Beobachtungen hier übergangen habe, ist aber eben die hier zu erwähnende Langwierigkeit der Cur in dem ersten Zeitraume, weshalb ich denn auch jene Fälle, obgleich durch dieses Verfahren merkliche Besserung eintrat, eigentlich noch immer nicht als Beispiele von vollständiger Heilung dieses Stadiums anführen kann.

Die Ursachen der Schwierigkeit und Langsamkeit einer Heilung dieses Zeitraums sind aber bei

Erwägung der Indicationen desselben ganz einleuchtend, und man könnte sie mit wenigen Worten, aber nicht unpassend, als in der langen Dauer dieses Zeitraums selbst begründet, angeben. Ueberdem kommt diese Periode, oder wenigstens ihre ärztliche Behandlung meistentheils bei noch jungen Individuen vor, bei denen nicht so sehr die Phthisis und die Lungentuberkeln selbst, als vielmehr die Anlage dazu, die primäre und allgemeine Krankheit, die Tuberkel*sucht*, die jener zum Grunde liegt, zu tilgen sind. Diese aber, die hier noch in voller Thätigkeit und Zunahme sich befindet, kann nur allmälig bei einer lange fortgesetzten therapeutischen sowohl als diätetischen Behandlung gehoben werden, wobei man sich noch am meisten auf die allgemeine körperliche Entwickelung verlassen muss.

Die Heilung der späteren Zeiträume dieser Krankheit ist im Ganzen weit leichter und schneller zu bewerkstelligen. Denn einestheils kommen diese Perioden der Entwickelung der Krankheit gewöhnlich in einer Lebensepoche vor, wo die Bildung oder wenigstens die tieferen Ursachen zur Bildung von Tuberkeln aufgehört haben, oder doch viel geringer sind; anderentheils ist die Beseitigung oder das Unschädlichmachen von schon entwickelten Tuberkeln und ihrer örtlichen Folgen weit leichter zu erzielen, als die Beseitigung noch roher, und die Verhinderung der Bildung neuer Tuberkeln. Auch sind die krankhaften Erscheinungen in den beiden letzten Stadien weit intensiver, und haben diese einen grösseren unmittelbaren Erfolg auf den ganzen Organismus, als das erste Stadium, welches oft von den Kranken ganz unbeachtet bleibt, und ohne bedeutenden augenblicklichen Einfluss auf das Gesammtbefinden ist.

Am schnellsten aber und am vollständigsten zeigen sich die Wirkungen des Ol. anim. foet. im letzten Stadium der Phthisis desshalb, weil hier bei sonst gleichen und günstigen Verhältnissen Alles schon für die zu bewerkstelligende Heilung und

und Vernarbung vorbereitet ist. Denn nach vollendeter Ausstossung der tuberculösen Matcrie und nach eingetretenem Eiterungsprocesse, dessen sich die Natur überhaupt zum Ersatze und Vernarbung nach Substanzverlusten bedient, muss die durch Ausdehnung der Luftzellen ausgeübte Compression, gegenseitige Annäherung, Anheilung und endliche Cicatrisation der Höhlenwandungen weit leichter Statt finden, als die durch eine gleiche Compression bewirkte Isolirung, Resorbtion und Heilung von rohen oder schon erweichten Tuberkeln.

Freilich kann die Heilung des zweiten und dritten Stadium eigentlich noch immer nicht als vollständige Hebung der Phthisis überhaupt und ihrer Anlage angesehen werden. Doch muss auch diese, sobald man ihre Folgen entfernt, oder ihnen vorgebeugt hat, nothwendigerweise früher oder später erlöschen. Wenn auch die ungeheure eiterige Expectoration gänzlich, und der Husten grösstentheils aufgehört haben, das hectische Fieber mit den colliquativen Symptomen verschwunden, und die früheren Kräfte zurückgekehrt sind, so sind meistens doch noch einzelne kleinere, rohe Tuberkeln zurückgeblieben, welche bei einwirkenden schädlichen Einflüssen die Ursache von später häufig vorkommenden, kleinen pneumonischen Affectionen sind, als: verschiedenartige Brustschmerzen, Bronchitis und zuweilen sogar von mit Blut gestreiftem Auswurfe. Dergleichen Ueberbleibsel auch noch zu entfernen, und so erst eine vollkommene und dauerhafte Heilung herbeizuführen, ist eine lange und sorgfältige Nachcur bei möglichster Vermeidung aller Schädlichkeiten und doch zugleich bei passender Stärkung und Uebung der Lungen erforderlich. Es ist aber denkbar, dass wenn diese Vorsichtsmaassregeln nicht befolgt werden, ein Recidiv der Krankheit eintreten kann, welches eine Wiederholung der ganzen Cur nothwendig machen würde.

3. Nach der *Intensität* der Phthisis, d. h. nach der Rapidität, womit sie die einzelnen Stadien durch-

läuft, unterscheidet man auch mehrere Formen, die in Bezug auf diese Curmethode ebenfalls einige Verschiedenheit der Prognose bedingen.

Die *chronische* Form, welche zuweilen mehrere Jahre lang dauert, bietet in der Behandlung den Vortheil, dass man zu dieser mehr Zeit hat. Es kommen von derselben Fälle vor, die mit so bedeutenden Lungenzerstörung, Abzehrung und Entkräftung verbunden sind, wie sie bei der acuten Form kaum möglich sind, und welche demungeachtet durch dieses Verfahren gehoben werden können. Aber abgesehen davon, dass bei dieser Art häufiger mehr oder minder ungünstige Complicationen vorkommen, scheint hier auch die Cur langsamer vor sich zu gehen. Ausgenommen sind die Fälle, wo die Selbsthülfe der Natur durch Hervorbringen eines chronischen allgemeinen Lungencatarrhs und durch daraus hervorgehender Erweiterung der Luftzellen dem Mittel vorgearbeitet hat.

Eine besondere Erwähnung verdient jene Varietät der chronischen Form, welche nicht selten bei älteren Personen nach dem fünf und dreissigsten Jahre vorkommt, und bei welcher eine ungewöhnlich rasche und vollständige Heilung prognosticirt werden kann. Solche Individuen verrathen keine sehr ausgezeichnete phthische Anlage, hatten auch früher nie an Brustbeschwerden gelitten, und es bedurfte einer heftig wirkenden Gelegenheitsursache z. B. einer Pneumonie, um bei begünstigenden inneren und äusseren Verhältnissen, als: wiederholte Schwangerschaften, der Gesundheit nachtheilige Beschäftigungen, schlechte Lebensweise, karge Nahrung, Kummer und andere Leidenschaften, einige in der Jugend gebildete und zurückgebliebene Tuberkeln in Aufregung zu bringen und weiter zu entwickeln. Zwei Erklärungen zur Entstehung der letzteren können hier gegeben werden: entweder sind jene Tuberkeln in der Jugend schon erzeugt worden, waren aber so geringzählig und unbedeutend, dass sie bisher bei einer sonst kräftigen Ge-

sundheit keine Störung verursachten, und dies ist wohl die wahrscheinlichste Annahme, denn sehr oft findet man Tuberkeln bei Sectionen solcher Personen, an denen man sie schon viele Jahre vorher aus dem phthisischen Habitus vermuthen und durch die stethoscopischen Zeichen nachweisen konnte; oder dieselben haben sich erst in späteren Jahren kurz vor dem Ausbruche der Phthisis oder kurz vor dem Tode gebildet. Bei beiden Voraussetzungen kann man auf ihre geringe Anzahl, Grösse und Zunahme schliessen; denn sonst würden sie bei der ersten Hypothese nicht so lange latent geblieben sein. Aber auch nach der anderen Erklärung kann ihre Anzahl nicht gross sein, da die Dyscrasie, welche ihrer Bildung zum Grunde liegt, jetzt, wenn auch nicht gänzlich erloschen, lange nicht so heftig ist, wie in früheren Jahren. Es muss also jetzt bei dieser Form der chronischen Phthisis nach Heilung der durch sie verursachten Destructionen die ganze Krankheit gründlich gehoben sein.

Gegen die *acute* Form, die sog. galloppirende Schwindsucht, *florid consumption*, habe ich bis jetzt noch keine Gelegenheit gehabt, dieses neue Verfahren zu versuchen. Ich würde aber gar nicht anstehen es im ersten vorkommenden Falle zu thun nach vorausgeschickter oder gleichzeitiger Anwendung der sonst speciell indicirten Mittel. Ohne desshalb a priori etwas über die Wirkung desselben in dieser Form bestimmt behaupten zu wollen, stehe ich nicht an, meine zuversichtliche Hoffnung auszusprechen, dass ein solcher Versuch wohl mit einem gleich günstigen Erfolg gekrönt sein würde, wie ich ihn schon öfter bei ziemlich rasch verlaufenden Fällen von subacuter Phthisis beobachtet habe.

4. Die *Complication* anderer Krankheiten mit der Phthisis ist ein häufig vorkommender Umstand, der auf den Erfolg dieser Curmethode einen weit grösseren Einfluss hat, als die meisten bisher angegebenen Formverschiedenheiten. Es ist nämlich sehr selten, dass man bei einer genauen Untersuchung

während des Lebens und nach dem Tode keine andere Störungen und organische Veränderungen, als die gewöhnlich und unmittelbar durch das tuberculöse Lungenleiden hervorgebrachten, finden sollte. Aber auch diese schon im Leben zu diagnosticiren und richtig zu würdigen, ist zur Bestimmung der Prognose und zur Erwählung der passenden Curmethode von äusserster Wichtigkeit; denn es ist einleuchtend, dass die Heilbarkeit der Lungensucht in hohem Grade von der besondern Beschaffenheit der Constitution, und den von dem tuberculösen Leiden noch nicht afficirten Lungenpartieen abhängt. Solche Complicationen, deren oft mehrere zugleich in einem discreten Falle vorkommen, sind so zahlreich, wie die Mannigfaltigkeit der Organe und ihrer Abweichungen vom Normalzustande. Diese Complicationen alle einzeln durchzugehen, würde selbst in einer elaborirten Abhandlung unmöglich sein, geschweige in diesen flüchtigen Blättern, die in keiner Hinsicht auf Vollständigkeit Anspruch machen. Ich werde deshalb mich auf die Mittheilung der allgemeinen Grundsätze beschränken, die mich bei Beurtheilung solcher Fälle geleitet haben, und die ich aus der in meinen sämmtlichen Beobachtungen erkannten Wirkungsweise dieser Methode eruirt habe. Demnächst aber werde ich noch einige der häufigsten mir auch in der letzten Zeit vorgekommenen Complicationen speciell berücksichtigen.

In Hinsicht ihrer Entstehung können alle Complicationen der Phthisis in zwei Arten unterschieden werden: A. in solche, wobei die Lungensucht eine zufällige Complication der andern Krankheit ist, also zwischen beiden kein Causalzusammenhang herrscht, sie vielmehr ganz verschiedene Ursachen haben; (eigentliche Complicationen). B. in solche, wo zwischen beiden eine gewisse Verwandschaft besteht, und die Entstehung der einen, von der Gegenwart der andern bedingt oder veranlasst wird (Compositionen). Diese können wiederum in dreifacher Hinsicht verschieden sein, je nachdem 1) beide Zustände

von der nämlichen Ursache, der allgemeinen tuberculösen Dyscrasie herzuleiten sind; 2) die Lungenphthisis die Folge der andern Krankheit als der veranlassenden Ursache ist; oder 3) die Phthisis selbst die Ursache der letzteren, und diese nur eine Folgekrankheit jener ist.

So naturgemäss diese genetische Eintheilung der Complicationen, und so richtig die darauf bezügliche Diagnose für das allgemeine Studium der Krankheit ist, so gewährt sie nicht immer den practischen Nutzen, welchen man sich beim ersten Blick von ihr versprechen könnte. Denn einmal ist die Erforschung der Entstehungsweise solcher Complicationen oft sehr schwierig, zuweilen sogar unmöglich; anderentheils aber hängt die Heilbarkeit der Phthisis, und die Wahl ihrer Behandlungsweise nicht unbedingt von einem oder dem anderen Ursprunge der Verbindung ab. Indessen ist die Erforschung desselben nicht zu vernachlässigen, da sie oft die Bestimmung des folgenden Punktes erleichtern kann.

Wichtiger für die Stellung der Prognose bei complicirter Phthisis, als die Untersuchung über die Genesis, ist die Diagnose des Wesens der complicirenden Krankheit, inwiefern nämlich diese entweder noch von der Phthisis abhängig, oder schon selbstständig geworden, überhaupt heilbar oder unheilbar ist, einen grössern oder geringeren Einfluss auf den Organismus, und insbesondre auf die Lungen ausübt, inwiefern sie endlich die durch das Ol. anim. foet. in den letzteren zu bewirkenden Veränderungen begünstigt, erschwert oder gänzlich verhindert.

Von der Beschaffenheit dieser Verhältnisse hängt die Bedeutung der Complicationen bei der Phthisis ab, und nach ihnen müssen die einzelnen Fälle beurtheilt werden, um die richtige Prognose und Behandlung zu bestimmen.

a) *Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre* kommen bei der Phthisis pulmon. so häufig vor, dass man beinahe behaupten könnte, sie fehlen

nie; wenigstens ist die Stimme in den spätern Zeiträumen der Lungensucht fast immer verändert, tonlos, dumpf und heiser, so wie dann meistens auch Empfindlichkeit des Larynx oder der Trachea, Deglutitionsbeschwerden und die anderen Symptome einer laryngischen Affection sich einfinden. Und auch in den Leichen der an Lungenphthisis Verstorbenen sind organische Veränderungen an diesen Theilen so häufig bemerkbar, dass sie in drei Fällen kaum einmal fehlen. Fast ebenso zahlreich sind die Verschiedenheiten dieser Veränderungen und ihrer Symptome. Aber leider unvollkommen und ungewiss ist die Diagnose dieser verschiedenen Zustände. Denn während eine geringe Entzündung oder blosse Röthung und Reizung den heftigsten Husten und viele andere Zufälle veranlassen kann, haben zuweilen die grössten Geschwüre sich entwickelt, und unheilbare Destructionen zur Folge gehabt, ohne von einer bedeutenden Zunahme des Hustens oder anderen erheblichen Beschwerden begleitet zu sein; und wiederum kann ein kleines, oberflächliches Geschwür an einer anderen, nicht weit entfernten Stelle des Kehlkopfs den heftigsten Husten, vollkommene Stimmlosigkeit nud Erstickung verursachen. Und doch wäre bei dem bedeutenden Unterschiede in der Prognose der Phthisis laryngea und pulmonalis eine genaue Diagnostik jener Zustände sehr wünschenswerth. Denn da die eigentliche, zwar sehr selten vorkommende tuberculöse Kehlkopfschwindsucht nach allen bisherigen Erfahrungen eine trotz ihres langsamen Verlaufs unheilbare Krankheit ist, und auch durch dieses Mittel nur auf eine kurze Zeit gelindert werden kann, so muss ein gleich ungünstiger Ausgang in jenen Fällen vorausgesetzt werden, wo eine Verbindung eines ähnlichen Leidens des Kehlkopfs mit der Lungensucht Statt findet. Eine solche tuberculöse Affektion des Larynx kann man aber meistens vermuthen, wenn die laryngischen Symptome der Entstehung der Lungenphthisis vorausgingen, oder sie von Anfang an begleiteten. Freilich

giebt es auch Beispiele, wo die wirkliche Tuberkelkrankheit des Kehlkopfs sich erst in dem spätern Verlauf der Lungensucht entwickelt. Es ist dieses aber, wie überhaupt die Phth. laryngea, selten in Vergleich zu dem häufigen Vorkommen von anderen Affektionen des Larynx, die keinen selbständigen Ursprung haben, sondern nur unmittelbare Folgen der Lungenphthisis sind.

Auf der anderen Seite war in mehreren meiner Beobachtungen über vollständige Heilung der Lungenphthisis zugleich auch der Larynx bedeutend affizirt. wie aus dem schmerzhaften Gefühlen in diesem Theile, dem beständigen Räuspern, dem häufigen, krampfhaften Husten, der veränderten und geschwächten Stimme und den Schlingbeschwerden unverkennbar hervorging. In der That ist ein solches Mitleiden des Larynx und der Luftröhre, welches erst in den vorgerückteren Perioden der Lungenphthisis sich einstellt, eine sehr gewöhnliche, fast beständige Erscheinung. Dasselbe wird theils consensuell durch die allgemeine Reizung der Lungen, theils aber, und ganz vorzüglich, durch die Häufigkeit und Heftigkeit des Hustens und durch die irritirende Beschaffenheit des Auswurfs verursacht *), und scheint in einer blos oberflächlichen Reizung, Entzündung oder Exulceration der Schleimhaut zu bestehen, während die ungeheuren Zerstörungen bei wirklicher Phthisis laryngea von den tieferen Gebilden und dem unter der Schleimhant befindlichen

---

*) Der Einfluss, den die ausgeworfenen Materien auf die Bildung von Geschwüren in der Luftröhre und dem Kehlkopfe haben, wird durch folgende Beobachtungen mehr als wahrscheinlich: „In sehr vielen Fällen, in welchen ein phthisischer Abscess in „den Lungen vorhanden war, habe ich nämlich Geschwüre nach „der Bifurcation der Trachea zu vorgefunden. Dieselben konnten „bis zur ersten Zertheilung des Bronchus verfolgt werden, wurden „dann aber nur in einer Röhre vorgefunden, und war diese in „allen Fällen *diejenige, welche zu der in der Lunge befind- „lichen Höhle hinging*". W. Stokes, Abhandl. über die Diagnose und Behandlung der Brustkrankheiten. Aus dem Engl. von G. von dem Busch. Bremen 1838. p. 374.

Zellgewebe ausgehen. Doch ist die Lehre von den Tuberkeln des Kehlkopfs in Vergleich zu der verwandten Phthisis pulmonalis sehr zurück. So lange als solche Folgen nicht einen absolut unheilbaren Grad erreicht haben, so lange können sie durch Beseitigung des sie erregenden Lungenleidens der Herstellung des Kranken nicht hinderlich sein, sondern höchstens diese erschweren und verlangsamen. Es ist aber räthlich, diese Hoffnung nicht zu früh aufzugeben, um nicht die vielleicht doch vorhandene Möglichkeit einer Rettung zu verscherzen.

b) *Bronchitis*, *Pneumonie* und *Pleuritis* kommen bekanntlich sehr häufig als Complicationen der Phthisis vor, und stehen dann in einem verschiedenartigen Connexe mit ihr, nämlich als Ursache, Effect, Coeffect oder zufällige Verbindung. Doch sind sie selbst von geringerer Bedeutung für die Prognose der Lungensucht, da sie, wo sie vorhanden, meistens leicht zu heben sind. Um so viel wichtiger aber sind ihre Ausgänge und Folgen, denn in diesen bestehen eben die vorzüglichsten und häufigsten Hindernisse für das Gelingen der Cur der Phthisis.

Die *Bronchitis*, obgleich einer der häufigsten Zustände, welche der ersten Bildung der Lungentuberkeln vorangehen oder sie begleiten, ist zugleich, freilich bei weitem seltener, das Mittel, dessen sich zuweilen die Natur durch die daraus entstehende Erweiterung der Luftzellen zur Selbstheilung der Phthisis bedient, und insofern eher als ein günstiger, die Wirkungen des Ol. anim. foet. erleichtender Umstand anzusehen. Manchmal jedoch, und das ereignet sich bei sehr chronischen Fällen, ist die zurückbleibende chronische Bronchitis ein zwar nicht bedenklicher Zustand, welcher aber nach Beseitigung des tuberculösen Leidens länger widersteht, eine besondere Nachbehandlung erheischt und deshalb die vollständige Herstellung nicht so schnell gestattet, wie bei acuteren Fällen.

Die *Pneumonie*, die eben so häufig als die Bronchitis zur Entstehung von Lungentuberkeln Veran-

lassung giebt, kommt auch gar nicht selten als Folge oder im Verlaufe der letzteren vor; und darin bestehen meistens die so oft und wiederholentlich bemerkbaren periodischen Verschlimmerungen der Phthisis. Sie bezeichnen oft sehr deutlich den Uebergang eines Stadiums in das andere. Aber auch wenn sie selbst glücklich überstanden werden, dienen sie nur, den funesten Ausgang der primitiven Krankheit zu beschleunigen. Sie sind auch eine häufige Ursache des Misslingens meiner Versuche mit diesem Mittel gewesen. Denn abzusehen davon, dass jede heftige entzündliche Reizung die Anwendung desselben contraindicirt, ist die Verdichtung des Lungenparenchyms, welche die häufigste Folge der Pneumonie und die beständige Begleiterin der Lungentuberkeln ist, und welche immer die Bildung neuer Tuberkeln begünstigt, wenn in einer zu beträchtlichen Ausdehnung vorhanden, das allerungünstigste Moment zur Beseitigung der schon gebildeten. Sie vermindert nämlich immer mehr die Masse der zum Athmen fähigen Lungen, und setzt, zumal wenn sie in der Nähe der Tuberkeln und ihrer Excavationen sich befindet, der Wirksamkeit des Ol. anim. foet. ein unübersteigliches Hinderniss entgegen, indem sie die Erweiterung der umgebenden und impermeablen Luftzellen unmöglich macht. Solches fand denn auch einigemal leider in denjenigen von mir beobachteten Fällen Statt, bei welchen das ziemlich starke, entzündliche Fieber unausgesetzt und mit fast gleicher Heftigkeit den ganzen Tag dauerte, die Respiration kurz und beschleunigt, der Husten häufig, kurz und trocken, und der Auswurf während der ganzen Krankheit sehr gering war und fast nur aus durchsichtigem Schleime bestand (Phthisis sicca). Die durch diese Symptome und durch die stethoscopischen Zeichen indicirten und wiederholten Blutentziehungen brachten nur eine geringe und sehr kurz dauernde Veränderung hervor. Wurde hier aber demungeachtet das Ol. an. foet. angewandt, so war es ebenfalls erfolglos, indem seine eigenthümlichen Wirkungen

auf die Respiration ausblieben. Ist die Verdichtung dagegen nicht gar bedeutend, so werden die obliterirten Zellen nach und nach durch die vis a tergo der Luft wieder zugänglich, und endlich ganz ausgedehnt, nachdem die Hepatisation eben dadurch theils auf mechanischem, theils auf dynamischem Wege gehoben worden ist. Zur Unterstützung dieses Prozesses werden oft kleine Aderlässe und der Gebrauch von auflösenden Mitteln nützlich sein.

Einen ähnlichen Einfluss auf die Phthisis, wie der zuletzt erwähnte Zustand, haben die Folgen der Pleuritis, als Exsudationen und Adhaesionen. Durch diese werden nämlich die sonst noch gesund gebliebenen Theile der Lungen gehindert, sich gehörig zu bewegen und auszudehnen, und so die Compression und Beseitigung der Tuberkeln und Höhlen zu bewerkstelligen. Sehr häufig kommen die Folgen der Pneumonie sowohl, als der Pleuritis gleichzeitig vor, und zuweilen in einer bedeutenden Ausdehnung und in einem hohen Grade. Ihre Gegenwart ist durch die physicalische Untersuchung der Brust meist leicht zu entdecken.

Die nothwendigste Bedingung, damit das Mittel seine heilsame Wirksamkeit vollständig entwickeln könne, ist daher, dass ein nicht zu geringer Theil der Brust bei der Percussion einen hellen Ton gebe, dass bei der Auscultation ein deutliches Respirationsgeräusch, höchstens mit etwas Schleimrasseln, aber nicht mit anderen krankhaften Tönen verbunden, in einem noch wenig beschränkten Raume vernehmbar sei, wo auch die Stimme rein und klangvoll tönen muss, und dass endlich der Thorax bei der Respiration sich gehörig bewege. Je mehr in jedem besonderen Falle der Zustand diesen Erfordernissen entspricht, desto auffallender, schneller und vollkommener wird der Erfolg sein. Das Gegentheil wird Statt finden, oder die Cur völlig erfolglos sein, bei entgegengesetzten Umständen.

c) *Organische Krankheiten des Herzens* bilden nächst den unter a) und b) angeführten Zuständen die häufigsten Complicationen der Lungensucht. Nach

den Ergebnissen der Sectionen wollen Einige in sechs Fällen von Phthisis immer einmal Fehler des Herzens vorgefunden haben. Man kann sich aber kaum über das häufige Vorkommen derselben wundern, wenn man überhaupt die Frequenz dieses Leidens auch bei nicht Phthisischen, und den Einfluss bedenkt, welchen die durch ein Lungenübel verursachte Störung der Blutcirculation auf die Organisation das Herzens haben muss. Noch weit häufiger, und fast sicherer als durch Leichenöffnungen, werden schon im Leben Abnormitäten dieses Organs nachgewiesen, die entweder zu gering sind, um ohne die ihm einwohnende lebendige Kraft nach dem Tode erkannt zu werden, oder bloss dynamischer Art sind. Ganz vorzüglich der Auscultation verdanken wir die so sehr erleichterte Diagnostik, wodurch das Vorkommen von Herzkrankheiten jetzt so weit häufiger erscheint. So niederschlagend einerseits diese Erweiterung unserer Erkenntniss in Vergleich zu unserem früheren unbekümmerten Nichtwissen sein muss, indem wir in solchen Fehlern bei so vielen Personen den Keim eines frühzeitigen Endes lange vorher mit ziemlicher Gewissheit erkennen, »... *haeret lateri lethalis arundo*,« so wird uns andererseits dadurch ein ausserordentlicher Vortheil geboten, dass wir noch bei Zeiten wenigstens die Zunahme des Uebels durch Entfernung aller Schädlichkeiten zu verhindern, und das Leben zu verlängern vermögen.

Die in der Phthisis vorkommenden Herzkrankheiten sind entweder als veranlassende und begünstigende Ursachen der Lungentuberkeln oder als Folgen derselben anzusehen. Letzteres ist bei weitem der gewöhnlichere Fall. Die Entscheidung über die Priorität dieser beiden in einem Individuum zugleich vorhandenen Krankheiten kann aber oft schwierig sein, wenn nicht die Entstehung des Herzleidens während des Verlaufs der Lungenphthisis beobachtet wurde, oder, was hierbei sehr häufig der Fall ist, wenn bestimmte anamnestischen Zeichen fehlen. Einigen Aufschluss darüber kann zuweilen auch die

Bestimmung der Art und des Sitzes des Herzfehlers geben. So ist eine nicht vollkommene Schliessung der im Foetus vorhandenen Communication zwischen beiden Herzhälften in einigen seltenen Fällen eine Ursache der Lungenphthisis, (Phthisis cyanotica). Ebenso muss das Herzleiden für die primitive, oder doch für eine von der Lungensucht unabhängige Krankheit erklärt werden, wenn man erkannt hat, dass das Wesen desselben in einem Fehler der Klappen oder in einer Erweiterung des linken Herzens mit oder ohne Hypertrophie besteht.

Dagegen können Erweiterungen mit Hypertrophie der rechten Herzhöhlen sowohl Folgen als Veranlassungen der Phthisis sein, wenn sie mit dieser zugleich vorkommen. Indem nämlich das Blut, wegen seiner gestörten Circulation durch die Lungen, in der rechten Herzhälfte zurückgehalten wird dehnt es die weniger resistirenden Wandungen derselben aus. Aber ausserdem dass es auf solche mechanische Weise die rechte Kammer und Vorhof erweitert, wirkt es auch erregend oder reizend auf dieselben. In Folge dieser Erregung nun strebt der Ernährungsprocess des Herzens lebhafter zu werden, und verursacht dadurch die meistens zugleich vorkommende Hypertrophie.

Das passive Herzaneurysma, Erweiterung mit Verdünnung der Wände, kommt überhaupt seltener vor, und dann fast immer nur als Folge von Phthisis.

Bei Leichenöffnungen von an Lungensucht Verstorbenen hat man auch öfters eine wahre Atrophie des Herzens beobachtet. Ihre Entstehung hat man dadurch zu erklären gesucht, dass in Folge der unvollkommenen Haematose, die nach der Desorganisation der Lungen eintreten muss, das Herz ebenfalls an der allgemeinen Umfangsabnahme Theil nimmt.

Die Erscheinungen, durch welche überhaupt Complicationen mit Herzkrankheiten sich im Leben äussern, sind bekannt und meistens leicht erkennbar. Ein weit verbreiteter und verstärkter Herzschlag ist

aber nicht immer ein Beweis für das Vorhandensein einer Dilatation. Er wird manchmal einzig durch eine bedeutende Verdichtung des umliegenden Lungengewebes hervorgebracht, indem bekanntlich feste Körper den Schall leichter mittheilen, als weiche. Ein sehr auffallendes Beispiel bot sich mir kürzlich dar bei einem phthisischen jungen Manne von 21 Jahren, dessen rechte Brusthälfte bis zwei Finger breit unterhalb der Brustwarze eine überaus dumpfe Resonanz hatte, während die ganze linke Hälfte eine seltene Helligkeit hatte, und auch der bei der Percussion gehörte Herzton nicht die normalen Grenzen überschritt. Dabei war aber der Herzschlag fast in der ganzen rechten Brusthälfte so ungemein stark, dass ich ein bedeutendes Herzaneurysma vermuthete. Als ich aber die linke Brust durch die Auscultation untersuchte, fand ich die Herzpulsationen nicht bloss auf ihren normalen Raum beschränkt, sondern auch in Hinsicht der Stärke und des Rhythmus nicht krankhaft.

Die Erweiterung mit Hypertrophie der Wände der rechten Herzhöhlen, welche von der Entwickelung der Tuberkeln oder von diesen ganz unabhängig entstanden ist, unterscheidet sich von dem gleichen Zustande, der eine Folge der Phthisis ist, nicht bloss durch die weit grössere Intensität der Symptome, sondern auch durch ihre qualitative Verschiedenheit. In jener finden wir nämlich immer eine bedeutende Oppression und Schwerathmigkeit, die durch die geringsten Bewegungen vermehrt wird, beschwerliche Lage auf dem Rücken, aufgeschwollenes Gesicht, bläuliche Lippen, häufiges Nasenbluten und Bluthusten, der von der eigentlichen phthisischen Haemoptysis durch die weit dunklere Farbe des nicht mit Schleim verdünnten, sondern rein ausgeworfenen Blutes differirt; ausserdem findet man hier stark gefüllte, fluctuirende Jugularvenen, grössere Intensität und Extensität des Herzschlags, und zuweilen auch das Blasebalggeräusch und das Katzenschnurren, welche manchmal durch den Rückfluss des Blutes durch die

ebenfalls sehr erweiterten Herzmündungen hervorgebracht werden mögen. Die Diagnose dieses die Phthisis begleitenden aber primären Herzfehlers wird bei jungen Subjecten schon durch ihren eigenthümlichen Habitus erleichtert; sie zeichnen sich nämlich durch eine gleichsam zurückgebliebene Jugend und mangelhafte Entwickelung aus, sind kindisch, reizbar und weinerlich, oft ist dabei eine mässige Verkrümmung der Wirbelsäule vorhanden, venöser Teint (im Gegensatze zu dem arteriellen, gewöhnlich scrofulös genannten) und lange schwarze Augenwimpern.

Der Einfluss, den jene beiden hier aufgestellten, hinsichtlich ihres Ursprungs verschiedenen Gruppen von Herzkrankheiten auf die Prognose der Lungenschwindsucht haben, ist ebenfalls sehr verschieden. Die in Folge der Phthisis entstandene Dilatation legt der Behandlung des Lungenleidens kein actives Hinderniss in den Weg, und verliert sich nach Hebung der Phthisis allmälig und gröstentheils von selbst oder durch eine passende Nachbehandlung und den vorsichtigen Gebrauch von Martialien. Dagegen erschweren jene primär entstandenen Formen die Cur der Lungenschwindsucht sehr, oder machen sie selbst ganz unmöglich, indem der beständige und übermässige Blutandrang nach den Lungen die Wirksamkeit des Ol. anim. foet beschränkt, die Wegsammachung und Erweiterung der Luftzellen verhindert, dagegen die Bildung neuer Tuberkeln und die Entwicklung schon vorhandener begünstigt, und durch das häufig sich wiederholende Bluthusten etwa errungene Vortheile wieder zerstört. Zuweilen könnten sogar die durch das Herzübel bedingten beträchtlichen Respirationsbeschwerden und Angst, die Anwendung dieses animalischen Empyreumas contraindiciren.

Wäre aber ungeachtet aller dieser ungünstigen Momente eine mehr oder weniger vollständige Heilung der Lungenphthisis dennoch erreicht worden, so kann auch jetzt der Kranke sich kaum über die-

sen glücklichen Erfolg freuen, da nun noch immer das andere Uebel, die Phthisis cardiaca zurückbleibt, der er früher oder später doch erliegen muss.

Wie nützlich aber selbst bei solchen unglücklichen Complicationen die Anwendung des Ol. anim. foet. ist, indem es wenigstens das Lungenübel in seinen hier noch rascheren Fortschritten aufzuhalten vermag, zeigt folgender Fall. Ein Knabe von sechszehn Jahren, dessen beide Aeltern an Lungenschwindsucht gestorben sein sollen, hatte schon seit etwa einem halben Jahre an Respirationsstörungen und besonders an häufigem Husten mit Auswurf gelitten. Als ich ihn zum ersten Male untersuchte, bot er alle pathognomonische Symptome der im zweiten Stadium weit fortgeschrittenen Lungenphthisis dar. Die linke Subclaviculargegend war der vorzüglichste Sitz der tuberculösen Entartungen, und konnte hier auch eine sehr deutliche Pectoriloque vernommen werden. Im oberen Theile der rechten Brusthälfte war aber ebenfalls der Ton bei der Percussion merklich gedämpft, und das Respirationsgeräusch sehr vermindert. Zugleich waren die deutlichen Kennzeichen einer Erweiterung des rechten Herzens vorhanden. Der dumpfe Ton der Herzgegend reichte von der vierten bis siebenten Ribbe. Die Ausdehnung des Herzschlags war der Ausdehnung des matten Tons entsprechend, und jener sogar bis unter dem Sternum hörbar. Die Stärke des Chocs schien dabei auch etwas vermehrt zu sein. Die Frequenz der Pulsationen war nie unter hundert in einer Minuten. Die beiden Herzgeräusche, die schnell auf einander folgten, fast in einander übergingen, standen in keinem Verhältniss zu der Häufigkeit der Contractionen. Zu gleicher Zeit waren vorhanden: stark angefüllte Drosseladern, bedeutende Athembeschwerden und Herzklopfen bei jeder Anstrengung, blasses, aufgedunsenes Gesicht, und der ganze oben im Allgemeinen schon geschilderte Habitus, der bei den an solchen Herzkrankheiten Leidenden so characteristisch ist. Nach Anwendung des Ol. anim. foet. zeigte sich in den

ersten sechs Wochen eine merkliche Besserung, indem sich sowohl die lästige Häufigkeit und Heftigkeit des Hustens, als die Quantität des Auswurfs und seine eitrige Beschaffenheit minderten. Nach und nach nahm der Kranke wieder etwas an Kräften und sogar an Umfang zu, so dass er öfter spazieren gehen konnte, und auch der Appetit kehrte zurück. Doch hierbei blieb es, und obgleich die Cur noch 6 Wochen lang fortgesetzt wurde, haben sich keine weiteren Progresse zu einer Besserung gezeigt. Bei einer später wieder angestellten genauen Untersuchung fand ich die Erscheinungen des Herzleidens kaum verändert. Die Frequenz des Pulses hatte in dieser Zeit nur wenig abgenommen; nur seine Accelerationen fehlten jetzt fast gänzlich. Dagegen war der Wiederhall der rechten Brust bis auf einen geringen Raum zwischen der zweiten Ribbe und dem Schlüsselbeine ganz normal geworden; in der linken Brust schien er mir, soviel ich mich des früheren Zustandes noch erinnern kann, sich ebenfalls zu seinem Vortheile verändert zu haben. Aber höchst auffallend war die Zunahme des Respirationsgeräusches, welches jetzt auch an den Stellen, wo es früher ganz fehlte, und die noch jetzt einen sehr matten Ton gaben, also unmittelbar auf den tuberculösen Excavationen deutlich hörbar ist, obgleich begreiflicher Weise leiser, als an den tiefer gelegenen Stellen des Thorax. Zwischen der ersten und zweiten Ribbe der linken Seite hörte ich jetzt anstatt des früheren röchelnden Rasselns, ein lautes und helles Flüssigkeitsklatschen, zu welcher Veränderung ich jedoch keine Erklärung weiss. Die Pectoriloquie war an dieser selben Stelle eher vermehrt als vermindert.

So gering diese Resultate einer so langen Cur auch waren in Vergleich zu den zu wünschenden, aber nicht zu hoffenden, so sind sie dennoch in Anschlag zu bringen, und müssen bei so ungünstigen Umständen als ausserordentlich angesehen werden. Denn es gelang hier nicht bloss, einen Stillstand

der Krankheit während einer so langen Periode, sondern sogar eine nicht ganz unbedeutende Besserung zu bewirken. Ein halbes Jahr nachher erfuhr ich, dass dieser Kr., den ich aus den Augen verloren hatte, eben gestorben sei.

Dritter Abschnitt.

Von der Wirkungsweise des Oleum animale foetidum in der Lungenschwindsucht.

Am leichtesten und sichersten werden wir zu einer richtigen Beurtheilung sowohl der arzneilichen Eigenschaften dieses Heilmittels, als der Erscheinungen, die dasselbe bei Heilung der hier in Rede stehenden Krankheit hervorbringt, gelangen, wenn wir die Fälle zusammenstellen, in denen früher schon eine entweder absichtlich durch die Kunst, oder zufällig durch die Natur und ihre Selbsthülfe herbeigeführte Heilung der Phthisis beobachtet wurde, wenn wir die dabei wirkenden Momente mit einander vergleichen, und wenn wir endlich die vitalen Erscheinungen und die organischen Veränderungen berücksichtigen, die in Folge solcher Heilungen beobachtet wurden. Daraus werden wir eine Theorie über die gemeinsame Wirkung der in jenen Fällen obwaltenden Einflüsse, und über den Heilungsprocess überhaupt bei der Lungensucht deduciren können, nach welcher aller Wahrscheinlichkeit nach auch dieses, nur durch das angewandte Mittel verschiedene Verfahren seine heilsamen Wirkungen äussert.

Es giebt kaum ein Mittel in unserem ganzen Arzneischatze, das man nicht gegen diese häufige und verheerende Krankheit versucht hätte. Aber seit den ältesten Zeiten hat man fast ausschliesslich nur von der Anwendung innerer Medicamente einen Nutzen für die Heilung der Phthisis gehofft. Denn man hatte sich theils daran gewöhnt, die Phthisis pulmonalis als eine allgemeine Krankheit anzusehen,

theils den einzelnen Heilmitteln specifische, nicht bloss auf einzelne Organe und Theile, sondern auch gegen bestimmte Krankheitsformen gerichtete Wirkungen zuzuschreiben. Beides verhält sich aber gerade umgekehrt; denn die Lungenschwindsucht ist keine allgemeine Krankheit, sie ist örtlich, und nur auf die Lungen beschränkt. Ein tuberculöses Leiden eines anderen Organs ist keine Phthisis pulmonalis, und auch nicht von dieser abhängig. Eine allgemeine Krankheit könnte man nur diejenige nennen, von der die Lungentuberkeln Folgen und Residuen sind. Specifische Mittel in der oben erwähnten Bedeutung giebt es heut zu Tage auch nicht mehr in der Medicin. Alle in die Säftemasse einverleibte Arzneikörper wirken nur dadurch auf einen einzelnen, nicht durch sie berührten Theil, dass sie den Zustand der Kräfte und der Säfte im Allgemeinen, also auch im Besondern umändern, hier mehr, dort weniger. Aber abgesehen von solchen allgemeinen Wirkungen der bisher gegen Phthisis empfohlenen Mittel, wodurch allerdings, und zuweilen mit günstigem Erfolge auf die Ursache der Ursachen der Lungensucht, auf die tuberculöse Dyscrasie nämlich, aber nicht auf das Lungenübel selbst influirt werden kann, mussten jene Versuche zur Heilung der Phthisis ebenso unzureichend sein, wie es der Versuch sein würde, durch ein inneres Medicament eine Frostbeule curiren zu wollen. Es können zwar manche nur topisch erscheinende Uebel durch ein allgemeines Verfahren gehoben werden, z. B. ein Ulcus syphiliticum durch den innern Gebrauch des Quecksilbers. Allein dann besteht die Wirkung des Mittels nicht in einer Heilung des örtlichen Leidens, sondern in der Entfernung der allgemeinen Ursache desselben. Dieses wird nun nach Hebung seiner bedingenden Ursachen von selbst heilen, wenn es nicht schon in sich selbst einen localisirten Grund seines Fortbestehens enthält. Solches ist aber, wie bei vielen äusseren, besonders veralteten, idiopathischen sowohl, als constitutionellen Geschwüren, so auch bei Lungentuberkeln und Lun-

gengeschwüren der Fall, und hier theils in der Organisation und den Functionen der Respirationswerkzeuge, theils in der besonderen Art des ursprünglichen Leidens begründet.

Daher kommt es denn auch, dass ungeachtet der vielen Bestrebungen, ein allgemeines Arzneimittel gegen die echte und eigentliche Lungenschwindsucht aufzufinden, und ungeachtet der vielen Empfehlungen von dergleichen vermeintlichen Specificis, diese bis auf diesen Augenblick als Heilmittel der schon entwickelten Phthisis völlig unwirksam befunden worden sind. Nur eine sehr beschränkte Anwendbarkeit haben einige derselben, insofern ihre Wirksamkeit auf die Grundursache und die Entstehung der Tuberkeln, oder auf einige Erscheinungen und Folgen der Phthisis sich bezieht. Jene machen die prophylactische, diese die symptomatische und palliative Behandlung aus.

Die Behandlung des örtlichen Leidens, also der Krankheit selbst durch ein direct auf sie wirkendes, örtliches Verfahren ist von jeher sehr vernachlässigt worden, und bestand nur in der Beobachtung einiger darauf bezüglichen diätetischen Regeln. In früheren Zeiten war, wie schon bemerkt, die Unkenntniss über das Wesen der Phthisis daran Schuld. Später hielt die Unmöglichkeit, zu den kranken Theilen zu gelangen, und daher die grosse Schwierigkeit, auf diese selbst die nöthigen Mittel zu appliciren, die Aerzte von der Erfüllung dieser wichtigsten, aber meistens kaum berücksichtigten, und nur historisch erwähnten Indication ab. Und eben dadurch, dass man diese gänzlich aus den Augen liess, musste bisher die Feststellung der Anzeigen überhaupt, nach welchen die Lungensucht behandelt werden soll, so schwierig und so unvollkommen sein.

Dessenungeachtet machte sich einzelnen Aerzten der neueren Zeiten die Nothwendigkeit einer örtlichen Behandlung der Lungenschwindsucht fühlbar. Aber sei es, dass ihnen, eben so wenig wie den anderen, dies richtige Gefühl zu keiner klaren

und motivirten Ueberzeugung ward, oder dass die von ihnen zur Erreichung dieses Zweckes vorgeschlagenen Mittel sich als unzureichend bewiesen, ihre Stimme verhallte. Denn wenn auch einzelne solche Versuche mit einem günstigen Erfolge gekrönt waren, indem eine Heilung, wenn auch nicht auf der beabsichtigten, doch auf einer dadurch begünstigten, aber verkannten Weise Statt fand, so mussten doch ihre Wiederholungen, da sie selbst von einer falschen Idee ausgingen, misslingen, und die ganze Sache wieder in Vergessenheit gerathen. Man fuhr daher fort, mit einer palliativen, aber selbst als solchen oft nur zu unwirksamen Behandlung sich zu begnügen.

Wir wollen jetzt die wichtigsten und häufigsten Umstände, so wie die gegen diese Krankheit empfohlenen Mittel durchgehen, insofern sie nämlich unmittelbar auf die Lungen einwirken, und nach denen man eine Heilung oder auch nur eine Besserung der Phthisis beobachtet hat.

1. Dass das *Clima* einen ausgezeichneten Einfluss auf die Häufigkeit des Vorkommens, und auf den Verlauf der Lungensucht ausübe, ist eine über allen Zweifel erhabene Thatsache. Einige Länder waren daher schon im Alterthum vor allen anderen als die passendsten Zufluchtsorte für solche Kranke bekannt, wo sie ihr Leben fristen, wenn auch nicht ihre frühere Gesundheit wiederbekommen konnten. Nach dem Zeugniss von Plinius und Celsus schickten die Römer die der Schwindsucht verdächtigen nach Aegypten, wo noch jetzt dieses, sonst so überaus häufige Uebel nach Savary gar nicht vorkommen soll. In unseren Zeiten haben einige Orte Italiens in dieser Hinsicht einen bewährten Ruf erhalten, z. B. Pisa, Rom, Messina und Neapel. Beide ersteren sind sich ziemlich gleich. Für Kranke, die schon das Zimmer hüten müssen, und sich nicht viel in der freien Luft bewegen dürfen, ist der Aufenthalt auf dem Lung-Arno von Pisa der beste, der in Italien nachgewiesen wer-

den kann, und in ganz Europa berühmt. Neapel hat sich für Schwindsüchtige nicht ganz so günstig gezeigt. Sein Clima ist etwas mehr aufregend; auch ist es den Winden mehr ausgesetzt. Nizza, durch eine hohe Bergkette von den Nordwinden geschützt, hat sich wegen seines warmen, im Ganzen aber trockenen und etwas reizenden Climas zwar sehr wohlthätig gegen Bronchitis chronica, Bronchorrhoea und Asthma humidum gezeigt, weniger aber gegen die eigentliche Phthisis, obgleich es früher unverdienter Weise in diesem Rufe stand. (Lasnyer, sur les Climats d'Italie etc. dans les Affections de Poitrine etc. in Nouvelle Bibl. Médicale. Juill. 1829. — J. Clark, The influence of Climate in Chronic Diseases of the Chest and Digestive Organs. 2. Edit. Lond. 1830.) In Frankreich bieten der westliche und der südwestliche Theil desselben mehrere für Phthisiker sehr gesunde Orte dar; ganz besonders zeichnen sich als solche aus die südliche Küste der Bretagne, und Pau am Fusse der Pyreneen. Die südöstliche Küste von Frankreich ist wegen der plötzlichen Temperaturwechsel und der heftigen und kalten dort herrschenden Winde, vorzüglich des *Mistral*, für Lungensüchtige von entschiedenem Nachtheile. Die einzige Ausnahme machen die Hiérischen Inseln, die nächst den erwähnten Gegenden Italiens das mildeste Clima besitzen und durch eine Hügelreihe von den Nordostwinden geschützt werden. Marseille, Aix und Montpellier stehen in einem Rufe von Salubrität, auf den sie aber gar keine Ansprüche haben. In ihnen sind Lungenkrankheiten sehr prevalent, und im Hospital zu Montpellier wird nach Fournier und Murat (Topographie médic. de la Ville du Montpellier, 1810) ein Drittheil der Todesfälle durch Phthisis pulmonalis herbeigeführt. — In Spanien soll die Provinz Valencia für Kranke dieser Art zweckmässig sein. — In England zeichnen sich aus: an seiner südwestlichen Küste in Devonshire Torquay, Dawlish und Exmouth,

in Cornwall Penzance, an der südlichen Küste: Undercliff, Isle of Wight und Hastings. In Ireland sind vortheilhaft bekannt die Bucht von Cork, auch Mallow. Im nördlichen Theile des Atlantischen Oceans hat Madeira einen ausgezeichneten Credit erhalten, und ist desshalb der Gegenstand mehrerer Monographieen von Gourlay, Heineken und Renton. Es wird von Copland als Aufenthalt für Schwindsüchtige allen Theilen des südlichen Europas vorgezogen. In Bristol hatte man desshalb ein »Madeira house« eingerichtet. Auf Madeira folgen in dieser Hinsicht die Canarischen Inseln, die Azoren, die Bermudas und Bahamas Inseln.

Der wohlthätige Einfluss des Climas dieser Orte zeigt sich sowohl in dem nur seltenen Vorkommen der Phthisis bei den Einwohnern derselben, als in der auffallenden Besserung des schon entwickelten Uebels, die es bei solchen hervorbringt, die zahlreich aus dem Norden dahin strömen. Nicht bloss pflegen junge Leute, die hier von der Lungensucht bedroht werden, sich dort schnell zu erheben, sondern sehr oft wird die schon weit fortgeschrittene Krankheit auf längere Zeit, selbst auf Jahre aufgehalten. Es sind in Italien die Beispiele nicht selten, dass Engländer im letzten Stadium der Krankheit sich dort niederliessen, und jetzt ein ziemlich hohes Alter erreicht haben. In der That war bisher eine solche Veränderung des Clima's das einzige wirksame Mittel, das man den Fortschritten der Lungenphthisis entgegensetzen konnte.

Die topographischen und climatischen Verhältnisse, worin die als Aufenthalt für Schwindsüchtige dienlichen Länder mit einander übereinkommen, sind demnach: Lage an oder in dem Meere, in dem mittleren Theile der gemässigten Zone; deshalb eine gleichmässige und warme Temperatur; Lage an dem südwestlichen Fusse nicht zu hoher Gebirgsketten; dadurch geschützt sein gegen heftige Nordostwinde; oder Lage in einer niedrigen, sumpfigen aber doch

cultivirten Ebene; nicht zu dünne und nicht reine, sondern milde, durch die Wärme verdünnte, und mit wässrigen und anderen nicht reizenden Dünsten geschwängerte Luft. Sehr treffend sagt daher schon Celsus, Lib. III. Cap. 22: «*Opus est longa navigatione, coeli mutatione, sic, ut densius quam id est, ex quo discedit aeger, petitur.*« Aus diesem Grunde kommen Lungenphthisen verhältnissmässig selten in Niederungen und sumpfigen Ländern vor, in denen Wechselfieber endemisch herrschen. Eben desshalb wird Aegypten von Celsus empfohlen, und wird Pisa und neuerlich Rom von solchen Kranken so häufig besucht, und desshalb gehen diese von Lissabon nach den Ebenen der Provinz Alentejo, vom Libanon nach der, wegen der grassirenden Wechselfieber verrufenen Küste Syriens. Marcus Herz (Huf. Journ. Bd. XXXIV. H. 3.) glaubt, dass eine schlechte Luft mit vielen Dünsten für Phthisiker die geeigneste sei. Hennen, (Sketches of the Med. Topography of the Mediterranean etc. Lond. 1830) bemerkt, dass in denjenigen der Jonischen Inseln, welche sich am meisten durch ihre schlechte Luft und durch remittirende Fieber auszeichnen, grade die wenigsten Lungenaffectionen unter den Englischen Truppen vorkamen. Hiermit stimmen ganz überein die Beobachtungen von Copland (Annesley and Copland, Researches on the Dis. of India and the Tropical Countries etc. Lond. 1829.) Er hatte nämlich gefunden, das in den ungesundesten Gegenden der Tropen sich diejenigen am wohlsten befinden, welche entweder durch Erblichkeit oder durch einc unglückliche Conformation der Brust eine Anlage zur Lungenschwindsucht haben, und dass das sicherste und günstigste Mittel für dergleichen Individuen und für solche, bei denen die Krankheit sich schon zu einem der früheren Stadien herausgebildet hat, in einer Veränderung des heimathlichen Climas mit dem von West-Indien besteht, da hier, wie alle Schriftsteller über medizinische Topographie dieser Länder, und auch

Southey (On Prevention, Causes and Cure of Consumption. Lond. 1818) versichern, die Lungenphthisis höchst selten vorkommt. Doch darf die Unreinheit der Luft nicht einen so hohen Grad erreichen, und von der Art sein, dass sie reizend auf die Lungen und nachtheilig auf die ganze Constitution wirkt, wie die *Malaria* in verschiedenen Theilen des oberen Italiens und des mittlern Ungarns, und wie die Atmosphäre in grossen Städten. Einen nicht geringen Antheil an dem überaus häufigen Vorkommen der Lungensucht in London und den anderen grossen Städten Englands hat vielleicht der dort allgemeine Gebrauch der Steinkohlen als Feuermaterial, da besonders die englischen Kohlen viel Schwefel enthalten.

Wo andererseits die Luft zu rein und kalt ist, wie auf hohen Bergen oder an Seeküsten, wo heftige und kalte Winde von kahlen und hohen Gebirgsketten herabwehen, geht die Phthisis, wie allgemein bekannt ist, ihren unaufhaltsamen und raschen Gang. Keinem Arzte wird es daher einfallen, solche Kranken in die Schweiz oder nach Genua zu schicken.

Wie die Verschiedenheit des Climas, so hat an einem und demselben Orte die Veränderung der Witterung einen ähnlichen Einfluss auf den Verlauf der Lungensucht. Solche Kranke befinden sich nämlich besser im Sommer und Herbste, als im Winter und Frühjahre; am besten bei warmem oder feuchtem Wetter, bei Südwest- und (wo der *Scirocco* herrscht) Südost-Winde; am schlechtesten bei kalter, trockener und reiner Luft, bei Nord- und Ost-Winden. Unter letzteren Verhältnissen wird ihre Dyspnoe vermehrt, die Respiration beschleunigt, und der Husten, die schmerzhaften Empfindungen in der Brust und das Fieber nehmen zu. Verändert sich aber die Witterung in die entgegengesetzte, wodurch bei Gesunden die Euphorie beeinträchtigt wird, so vermindert sich vielmehr bei Phthisikern die Dyspnoe, das Einathmen geschieht tiefer, vollständiger und nicht so häufig, und es lassen der Husten, die Schmerzen und das Fieber nach.

Aus allen diesen Thatsachen kann man das Resultat ziehen, dass eine Verminderung der respirabelen Eigenschaften der Luft, einestheils durch Expansion derselben mittelst der Wärme, anderentheils durch Vermehrung ihrer irrespirabilen und nicht reizenden Bestandtheile, als der wässerigen und anderer Dünste, und dass eine auf diese Weise verminderte und erschwerte Respiration die Fortschritte dieses Lungenleidens hindere, und sogar die Heilung desselben bewirken könne. Gerade das Gegentheil findet bei der unechten Lungenschwindsucht und einigen Arten des Asthma's Statt; denn den daran Leidenden ist der Aufenthalt auf Gebirgen und in einer kühlen und reinen Luft am zuträglichsten.

2. Von den schon von den Alten so sehr gerühmten Seereisen haben die Engländer die häufigste Gelegenheit gehabt, einen entschieden günstigen Erfolg zu erfahren. Gewiss sind es dabei nicht bloss die Ausdünstungen des Meeres und die Veränderung des Climas, die den Phthisikern so wohl bekommen, sondern vieles trägt auch die Ausbildung der Seekrankheit, so wie die auf Schiffen eigenthümliche, beständig mit Theer-, Pech- und anderen Ausdünstungen imprägnirte Atmosphäre dazu bei.

3. Grosses Vertrauen setzt Sydenham auf das *Reiten*, von welchem er glaubt, dass es ebenso gewiss die beginnende Phthisis heile, als Quecksilber die Syphilis, oder China das Fieber. Ausserdem, dass diese passive, wie jede andere körperliche Bewegung das Allgemeinbefinden sehr zu consolidiren vermag, wirkt sie dadurch wohlthätig auf tuberculöse Lungen, dass sie auf eine directe Art die Respiration erschwert, nämlich durch Ueberfüllung der Lungen mit Luft, und nicht durch Hervorbringung von Blutcongestionen nach denselben. Wenn überhaupt Uebung der Lungen das beste Prophylacticum gegen die Lungensucht ist, so muss es das Reiten um so mehr sein, da der heilsame Einfluss desselben sich nicht allein auf die Lungen, sondern auf die ganze Constitution erstreckt.

4. Durch lange und vielfache Erfahrungen ist es ausgemacht, dass einige *Beschäftigungen*, besonders in animalischen Ausdünstungen der Ausbildung der tuberculösen Lungenschwindsucht hinderlich sind. Sehr selten findet man diese bei Metzgern, Viehmägden, Hirten, Lohgerbern, Darmsaitenfabrikanten u. m. a. Daher ist der Aufenthalt in Kuhställen solchen Brustkranken schon vielseitig angerathen, und oft mit ausgezeichnetem Nutzen angewendet worden. (Read, Sur les effets salutaires du séjour dans les étables. London et Paris 1776. — Triller, De nova nitida phthiseos curandi methodo per vetera, olida pecorum stabula. Wittenb. 1775. — Bergius, Ueber die Lungensuchtcur in Viehställen. Neue Abh. d. Acad. d. Wiss. Bd. 3.). Es ist demnach fast ein Volksmittel geworden, und als ein bei Armen anwendbares Surrogat für die Reisen der Wohlhabenderen nach Italien anzusehen. Pferdeställe, in denen man oft Lungensüchtige antrifft, haben nicht diesen wohlthätigen Einfluss, wahrscheinlich weil sich in ihnen sehr viel Flussäure entwickelt, wodurch die ohnehin viel reizenderen Excretionen und Exhalationen der Pferde die Respirationsorgane angreifen. Aus gleichen Gründen und mit dem nämlichen guten Erfolge wie die Kuhställe, hat man die Fleischkammern der Schlächter als Aufenthalt für Lungensüchtige empfohlen.

5. Es ist eine gewöhnliche Erfahrung, dass Schwindsüchtige sich in den Schwefel- und Gas-Bädern sehr erleichtert fühlen. Vorzüglich hat man das in Eilzen, Nenndorf, Aachen und Baden bei Wien beobachtet. So hat man auch wohlthätige Folgen von dem Aufenthalte in Tannen- und Kieferwaldungen gesehen. Galen schickte Lungensüchtige in die Umgebungen des Vesuvs, um die aus dem Boden steigenden schwefeligen Dünste zu inhaliren. Die Engländer besonders haben viele günstige Erfahrungen über den Aufenthalt solcher Kranken in der Nähe von Schiffswerften. Nach allen diesen Beobachtungen hat man verschiedene Räu-

cherungen, Fumigationen und das Einathmen mancher Gasarten in der Lungenphthisis versucht, auch das Inhaliren des frischen Dunstes von dem unmittelbar vorher von dem Pfluge aufgerissenen Acker empfohlen. Es ist aber einleuchtend, dass die Kranken bei Befolgung eines solchen Rathes ebenso viel Vortheil von den vermehrten und verstärken Inspirationen, als von den besonderen Eigenschaften des Erddunstes ziehen werden.

Hufeland und Kortum (Hufel. Journ. Bd. IV. H. 3.) haben auf die Benutzung der aus natürlichen Mineralwässer sich entwickelnden Gasarten aufmerksam gemacht. Zaegel (Hufel. Journ. 1827. H. 5.) behauptet nicht bloss, durch einen consequenten Gebrauch der Gasbäder zu Eilzen eine vollständige Zertheilung der noch rohen Knoten bewirkt zu haben, sondern hofft selbst noch bei Vereiterung der Lungen einen günstigen Erfolg.

Aber nicht alle die Versuche, alle diese natürlichen Ausdünstungen durch künstliche Entwickelung verschiedener Gasarten nachzuahmen, entsprachen den gehegten Erwartungen. Besonders kam die pneumatische Cur der Phthisis zu Ende des vorigen Jahrhunderts durch Beddoes auf. Dieser wandte hauptsächlich das Kohlensaure- und das Wasserstoff-Gas an. Wenn er auch vielen dadurch eine dauernde oder temporäre Besserung verschafft hat, so ist das weniger den Eigenthümlichkeiten jener Gase, als denen des ganzen Verfahrens überhaupt zuzuschreiben. Er ging gewiss von einer falschen Idee aus, indem er glaubte, dass solche Kranke hyperoxygenirt seien, weil sie rothe Wangen und Lippen haben. Seine Curmethode ist jetzt schon lange wieder in Vergessenheit gerathen, nachdem dieselbe einestheils durch ihre nicht ungünstigen Resultate, anderentheils aber durch ihre durchaus nicht völlig genügende Wirksamkeit zu anderen Versuchen mit der pneumatischen Behandlungsweise veranlasst hatte, und von diesen verdrängt worden war. Ueberhaupt ist allen bisher zu diesem Zwecke vorgeschlagenen

Mitteln der Vorwurf zu machen, dass sie entweder viel zu reizend sind, oder auf eine unzweckmässige Weise und zu concentrirt angewandt wurden, indem man sich mehr von ihren positiven als negativen Eigenschaften versprach. Das gilt sowohl von den Inhalationen von Sauerstoff-, Kohlenwasserstoff- und Schwefelwasserstoff-Gas, als von den verschiedenen Dämpfen und Räucherungen. Obgleich, z. B. Pagenstecher (Hufel. Journ. Bd. 65, H. 5,) durch die Dämpfe von siedendem Theere eine Phthisis purulenta conclamata geheilt haben will, so hat man doch im Allgemeinen davon mehr Nachtheil als Nutzen erfahren. Ausserdem hat man zu diesem Zwecke das Theerwasser, den Meccabalsam, den Schwefelaether, und sogar Schwefel und Blei Dämpfe vorgeschlagen. Die neuerlich von französischen Aerzten (Gannal, in Journ. complém. des sc. méd. Sept. 1828.) gemachten enthusiastischen Anpreisungen des Chlors zum Einathmen bei tuberculöser Phthisis sind nach Talmouche's zahlreichen Versuchen Archiv. gén. de Méd. 1834. Avril.) gar nicht durch den Erfolg gerechtfertigt. Dieser hat dagegen die Chlorinhalationen sehr wohlthätig gegen Catarrhe und Bronchorrhoe befunden. Scudamore (On inhalation of Jodine and Conium in tuberc. phth. 2te Edit. Lond. 1834.) hat die Jodine zu Inhalationen angewandt, und will davon oft eine günstige Wirkung gesehen haben. Da aber die Dosis derselben (gr. v Jod. und gr. ij Kali hydrojod. auf ℥v Aq. dest. u. ʒij Trae. Conii), äusserst gering war, so können die Resultate seiner Versuche mit eben so vielem Rechte den heissen Wasserdämpfen und den übrigen Bestandtheilen jener Mischung zugeschrieben werden als der Jodine. Endlich hat man noch die Dämpfe der Aufgüsse von den verschiedenartigsten Substanzen angewendet. Solche feuchte Dämpfe hat man bisher theils mit aromatischen und balsamischen Kräutern bereitet, indem man dadurch hoffte, die Absonderung des Lungengeschwürs zu verbessern und den Heilungsprozess in demselben zu befördern, theils

wandte man dazu erweichende und narcotische Mittel in der Absicht an, die vorhandene Reizung in den Respirationsorganen zu heben, den Husten zu mindern und die Expectoration zu befördern. Zu diesem Zwecke wählte man die Rad. Althaeae, die Hrba. Tussilag., Veronic., die Flor. Chamom., Malvae, Samb., die Milch, Hyoscyamus, Belladonna, Stramonium, Cicuta, Digitalis und auch die Blausäure. Das Einathmen solcher weniger reizenden Dämpfe wurde besonders schon von Bartholin (Hist. anat. Cent. IV. Hist. 88. Lib. IV. Pulmonum remedia quomodo adhibenda.) und Buchoz (Abhandl. v. d. Lungens. a. d. Französ. 1770.) gerühmt. Neuerlich hat Scudamore viele günstig ausfallende Versuche mit diesen narcotischen Dämpfen gemacht.

Unter allen Arten von künstlichen Inhalationen hat man unstreitig von diesen die besten Wirkungen bei Phthisis gesehen. Demungeachtet werden sie jetzt sehr wenig angewandt. Den wohlthätigen Einfluss derselben erklärte man sich bisher aus den besondern physischen und medicinischen Eigenschaften dieser verschiedenen Substanzen, indem man glaubte, dass sie auch auf die Lungen auflösend oder stärkend, oder besänftigend, erweichend, erschlaffend u. s. w. wirkten. Da aber die wohlthätigen Wirkungen aller dergleichen Inhalationen ziemlich gleich sind, so lange sie nicht so reizend sind, man mag das eine oder das andere Ingrediens wählen, so kann man sie nur der Eigenschaft derselben, die Lungen nicht zu irritiren, und den warmen wässerigen Dämpfen zuschreiben. Demnach findet die oben gegebene Erklärung der Wirkungen des Climas und der Witterung auf Schwindsüchtige hier gleichfalls die passendste Anwendung. Was dort die Natur im Grossen that, ahmt hier der Arzt im Kleinen nach. Wie in einzelnen Districten unter einer wärmeren Sonne die Luft durch verschiedenartige, oft mephitische Exhalationen rarefacirt wird, so werden durch die wässerigen Dämpfe der Mudge'schen Maschine weniger respirable Theile den

Lungen zugeführt, die sich desshalb öfter und weiter ausdehnen müssen.

6. Schon von den Alten wurden *fettige Einreibungen* sehr gegen Phthisis gerühmt, wie überhaupt Salbungen einen wichtigen Theil ihrer Diaetetik und Gymnastik ausmachten. Celsus empfiehlt sie zu wiederholten Malen, z. B. »*Si infirmior est, gestari, ungi, perfricari, sic ut interdum oleo quaedam adjiciantur calefacientia.*« Lib. III. Cap. 22.

In der neuesten Zeit hat man wieder sehr auffallende Wirkungen und gar nicht selten vollkommene Heilung der Phthisis nach den bekannten, zuerst von Dr. Spillsbury empfohlenen *Speckeinreibungen* gesehen. Die Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung kann nicht mehr so schwierig befunden werden, wenn man alle die oben erwähnten Umstände, nach denen eine mehr oder weniger vollkommene Heilung der Lungensucht beobachtet wurde, und ihre Wirkungsart vom richtigen Gesichtspunkte aus erwägt. Nach meiner Ueberzeugung sind die durch die Speckcur bewirkten Heilungen gleichzeitig zweien Ursachen zuzuschreiben. Einmal werden nämlich durch die fettigen Einreibungen der Haut die Poren derselben verschlossen, ihre Functionen unterdrückt und gehindert, die der Luugen dadurch antagonistisch erregt, und desshalb die Inspirationen vermehrt und verstärkt. Anderentheils aber und vorzüglich ist wohl die Heilsamkeit der Speckeinreibungen in ihrer directen Wirkung auf die Lungen begründet Ob zwar die Chemie kein eigentliches (unzersetzes) Fettgas nachzuweisen vermag, so sind nichtsdestoweniger eigenthümliche Ausdünstungen des Schweinfettes, zumal des in einem geringen empyreumatischen Zustande befindlichen, vorhanden und dem Geruchsinne sehr bemerklich. Indem diese nun eingeathmet werden, bilden sie auf der inneren Lungenoberfläche einen dünnen fettigen Ueberzug, der hier ebenso wie auf der äusseren Haut die Absorbtion und Secretion hindert *), also das

---

*) Es ist bekannt, dass alle ölige und fette Substanzen für

gehörige Einwirken des Oxygens auf die Lungen erschwert. Damit aber dennoch die nothwendigen Veränderungen im Blute bewirkt werden, muss durch häufigere und tiefere Inspirationen eine grössere Quantität Luft eingeathmet werden, wodurch die Lungenzellen emphysematös ausgedehnt, die kranken Theile aber comprimirt werden. Wahrscheinlich hat das Fett ausser dieser mechanisch-chemischen Wirkung, auf die Lungengeschwüre, wie überhaupt auf alle kranken Theile, auch eine dynamische, nämlich durch seine einhüllenden, schmeidigenden und besänftigenden Eigenschaften.

Die Richtigkeit dieser Erklärung wird durch die Symptome, welche die Anwendung solcher Inunctionen begleiten, dargethan. Dergleichen Kranke klagen dann nämlich über ein spannendes und zerrendes Gefühl über der ganzen Brust, so wie über Beklommenheit und Schwerathmigkeit, und das Athmen geschieht sichtbar mit grösserer Anstrengung aber tiefer; auch wird die Menge des Auswurfs sehr bald merklich vermindert.

7. Ramadge, (»Die Schwindsucht heilbar etc. übersetzt von Hohnbaum. 1835.«) der als Oberarzt des Londoner Hospitals für Lungensüchtige, und als viel beschäftigter Praktiker in jener grossen Stadt, solche Kranke in Menge zu beobachten Gelegenheit hatte, hat gefunden dass alle Krankheiten, wobei eine gewaltsame Zurückhaltung des Athems, oder tiefe Inspirationen und eine Ausdehnung der Lungenzellen Statt finden, als Hysterie, Epilepsie, Asthma und chronischer Lungencatarrh, die Entwickelung

die meisten äusseren Einflüsse undurchdringlich sind. Sie sind für Wasser und Luft impermeabel, und merkwürdiger Weise sind sie zugleich schlechte Wärmeleiter, und gehören zu den vorzüglichsten Isolatoren der Electricität. Aus diesen Gründen werden sie zur Conservirung von durch den Zutritt der Luft sich zersetzenden Substanzen vielfach benutzt, und haben sich als die trefflichsten Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten, besonders gegen die Pest, das gelbe Fieber und den Scharlach erwiesen, was man zuerst aus dem Umstande bemerkte, dass die Oelträger in Aegypten von der Pest gänzlich verschont blieben.

der Phthisis verhüten, selbst wo eine erbliche Anlage vorhanden, oder wo die schädlichen Einflüsse, die sonst die Tuberkelbildung begünstigen, einwirken. Er hat ferner bei Sectionen nicht selten Narben in den Lungen gefunden da, wo offenbar in früheren Jahren Tuberkelhöhlen waren; zugleich aber waren immer die umgebenden Lungenzellen emphysematös ausgedehnt. Durch den dauernden und von allen Seiten einwirkenden Druck, den diese desshalb auf die Tuberkelhöhle ausübten, hatten sich die Höhlenwände einander genähert und waren verwachsen. Ausserdem hat er beobachtet, dass die Fälle gar nicht sehr ungewöhnlich sind, wo Lungencatarrh und Asthma die Folgen der mehr oder weniger vollkommen gehobenen Krankheit sind, und dass ersterer das gewöhnliche Mittel ist, dessen sich die Natur bedient, die Phthisis zu heilen, oder sie wenigstens in ihren Fortschritten aufzuhalten. Von dergleichen Naturheilungen theilt er mehrere sehr instructive Beobachtnugen mit. Diesen Vorgang suchte Ramadge auf eine künstliche Weise nachzuahmen. Er füllt ein mehrere Quart haltendes Gefäss, an dessen Deckel eine kleine Oeffnung und eine 5 Fuss lange und enge Röhre angebracht sind, mit kochendem Wasser. Aus dieser mit einem Mundstück versehenen Röhre lässt er den Kranken einigemal täglich $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde lang, die heissen Dämpfe einathmen und auch in dieselbe expiriren. Durch die mehrere Monate, zuweilen ein ganzes Jahr lang fortgesetzte Anwendung dieser einfachen Inhalationen ist es ihm in einer grossen Anzahl von Fällen gelungen, theils die beginnende Krankheit vollständig zu heben, theils eine wesentliche Besserung und einen Stillstand des weiter fortgeschrittenen Uebels herbeizuführen.

Ein unbestreitbares, grosses Verdienst hat sich Ramadge hierdurch erworben; denn wenn auch das Mittel, dessen er sich bedient, nicht neu ist, so ist doch die Methode seiner Anwendung, und die dabei zum Grunde liegende Theorie ihm ganz eigen-

thümlich. Diese wird aber nicht bloss durch die günstigen Resultate seiner Versuche, sondern auch durch den von ihm nachgewiesenen und scharfsinnig beleuchteten Weg bestätigt, den die Natur, bei ihren Bestrebungen die Phthisis zu heilen, einschlägt. Ausserdem wird uns dadurch, wie wir oben gesehen haben, Aufklärung über die Wirkungsweise mehrerer bei Phthisis als heilsam sich erweisenden Mittel gegeben. Obgleich Inhalationen auch früher oft bei dieser Krankheit versucht wurden, so unterscheiden sich davon wesentlich die von Ramadge empfohlenen, sowohl durch ihren Erfolg, als auch durch ihre Anwendungsart. Jene haben sich zwar, wie schon bemerkt, auch oft als nützlich gezeigt, indem sie den Husten linderten, und den Auswurf erleichterten und minderten; aber einen dauernden Vortheil konnte man damit unmöglich erzielen, da man 1) zu kurze Zeit auf das Einathmen verwendete; 2) zu vieles von arzneilichen Dämpfen sich versprach, und sie desshalb oft aus unpassenden und reizenden Substanzen bereitete; und 3) nur eine Inspiration, und nicht wie Ramadge, eine gewaltsam zurückgehaltene Expiration bezweckte.

Dessenungeachtet muss man seiner Methode mehreres vorwerfen. Einmal scheint sie nach seiner eigenen Aussage hauptsächlich nur in den ex- und intensiv geringeren Graden der Lungenschwindsucht vollständige Heilung oder dauernde Besserung zu versprechen. Anderentheils aber ist sie nicht immer anwendbar, denn bei vielen solchen Kranken erregt schon jede gewöhnliche, nicht sehr tiefe Inspiration der temperirten atmosphaerischen Luft augenblicklich Husten, und weit mehr thun es dann die forcirten Inhalationen der heissen Dämpfe. Dass endlich diese Inhalationen sehr lange und beharrlich angewendet werden müssen, ehe man einen befriedigenden Erfolg von ihnen wahrnimmt, ist zwar ein Vorwurf, der dieselben vorzüglich nur in solchen Fällen trifft, in denen die Krankheit rascher verläuft, als diese heilsame Erweiterung des Lungengewebes

zu Stande gebracht werden kann. Aber auch in chronischen Fällen ist die Langwierigkeit dieser Cur ein Hinderniss für ihre Anwendung, indem sie die Geduld des Patienten und seiner besorgten Umgebung erschöpft. Diesen verschiedenen Umständen ist wohl zuzuschreiben, warum das Verfahren von Ramadge, ungeachtet seiner positiven Vorzüge, so wenig Anklang und Nachahmung gefunden hat.

Von den nämlichen Principien ausgehend, aber durch ein ganz verschiedenes Verfahren erreicht meine Methode denselben Zweck auf eine weit vollständigere Weise, und ohne den eben gemachten Einwürfen ausgesetzt zu sein.

Das *Oleum animale foetidum*, stinkendes Thier- oder Hirschhornöl, welches in Fabriken auf dem Wege der trockenen Destillation aus verschiedenen animalischen Producten, zumal aus Hirschhorn bereitet wird, und von dicklicher, öliger Consistenz und undurchsichtig ist, besitzt einen höchst penetranten und erstickenden Geruch. Dieser ist aber durchaus nicht scharf, reizend, zum Husten erregend, wie z. B. der von Ammoniak, Schwefel, Rauch oder Creosot, sondern bei aller seiner Intensität ausserordentlich milde, wie etwa der von verwesten Thieren, von verfaultem Kohle, und überhaupt von rein mephitischen Ausdünstungen. So widrig es auch anfänglich den Kranken ist, so gewöhnen sich diese bald daran so sehr, dass sie ihn kaum noch empfinden. Diese eigenthümlichen Ausdünstungen des stinkenden Thieröls sind es hauptsächlich, die in den oben mitgetheilten Fällen von Lungensucht benutzt wurden. Da also bei dieser Methode gar keine künstliche Inhalationen vorgenommen werden, so werden die Lungen durch keine gewaltsamen Inspirationen gereizt. Durch die unwillkürlichen Inhalationen dieses Mittels wird vielmehr der Husten schon innerhalb der ersten 48 Stunden beträchtlich gemindert. Nach etwa 8 Tagen, oft schon früher, manchmal bei bedeutenderer Ausdehnung der Desorganisationen in den Lungen noch später, empfindet der Kranke eine

Beklommenheit auf der Brust und Schwerathmigkeit. Anfangs ist dies Gefühl so unbedeutend, dass der Kranke es nur gewahr wird, wenn man ihn darauf aufmerksam macht. Später aber steigert es sich zu einer solchen Intensität, dass die Kranken sich nur zu sehr darüber beklagen, und dass es zuweilen desshalb schwer hält, sie zu einem standhaften Aushalten solcher lästigen, aber zu einer gründlichen Heilung der Phthisis durchaus nothwendigen Wirkung des Ol. anim. foet. zu bewegen. Das Eintreten derselben kann man schon lange vorher aus den Veränderungen der Respiration voraussagen. Das Einathmen geschieht nämlich schon in den ersten Tagen vollkommener und tiefer. Wie aber die Schwerathmigkeit zunimmt, werden die Inspirationen mit der grössten Anstrengung und zu einer bei solchen Kranken ganz ungewöhnlichen Tiefe vollzogen ohne jedoch im geringsten Husten zu erregen. Alle dabei wirksamen Hülfsmuskeln werden in Thätigkeit gesetzt; und so gewinnt der früher bei den Respirationsacten fast unveränderte Thorax seine Beweglichkeit und Ausdehnung wieder. Eine natürliche Folge der verringerten Reizung der Lungenschleimhaut und der Mässigung des Hustens ist die sehr verminderte Quantität des Auswurfs, der auch leicht und ohne Anstrengung erfolgt. Allmälig verliert dieser auch seine bisherige eitrige Qualität, und nach einer nach der Individualität des Falles verschiedenen Zeit besteht er bloss aus einem einfachen catarrhalischen Secrete. Zuletzt bleibt nur noch ein trockener, aber sehr selten und stossweise erfolgender Husten ohne Expectoration zurück. Sehr bald erfolgen auch entsprechende Veränderungen im allgemeinen Zustande. Besonders auffallend ist aber die schnelle Wirkung, die dieses Mittel auf den Puls hat, indem die Häufigkeit desselben schon in den ersten Tagen merklich gemindert wird. Die Fieberexacerbationen und die colliquativen Symptome hören auf; der Appetit stellt sich wieder ein, und gleichen Schritt hält damit die Ernährung des Kör-

pers. Zwischen der 3ten und 5ten Woche tritt meistens Bluthusten ein, bei solchen Individuen, die früher schon daran gelitten hatten, die Respiration wird etwas frequenter, die Oppression stärker, und überhaupt treten die Zeichen einer Congestion in den Lungen hervor. Die Quantität des ausgeworfenen Blutes ist aber sehr gering, und bildet nur einzelne Streifen und Klümpchen; auch sind dabei in der Regel keine entzündlichen Symptome vorhanden. Nach der in diesem Zeitraume einfallenden Exasperation der asthmatischen Zufälle, und nachdem die Congestionen nach den Lungen glücklich überwunden sind, nimmt das Blut, dessen Circulation in den Respirationsorganen einen Widerstand findet, eine ganz andere Richtung, und sammelt sich in dem gastrohepatischen Systeme und in den tieferen abdominellen Organen an. Die Kranken klagen nämlich über Völle in der Herzgrube, Schmerzen im Kreuze und im rechten Hypochondrio, welches aufgetrieben gefühlt wird. Diese Symptome bleiben zuweilen lange zurück. und in 2 meiner Beobachtungen hatte sich daraus eine Art Cardialgia gebildet. Andere Male tritt, zuweilen plötzlich in einer Nacht, eine merkwürdige Veränderung der Hautfarbe ein. Personen, die einen röthlich blassen oder blendend weissen Teint hatten, werden auf einmal ganz gelbgrau, erdfahl, und bekommen schwarze Ringe um die Augen und den Mund. Auf diese pathologisch interessante Erscheinung folgt dann eine bedeutende Linderung der asthmatischen Beschwerden. Allmälig jedoch verschwindet diese entstellende Färbung der Haut wieder gänzlich. Andere Male tritt sie langsamer und unmerklich ein; aber selten habe ich und Personen, welche den Kranken seltener sahen, sie nicht wahrgenommen. Verschiedene Male habe ich während der Anwendung dieser Methode die Wiederkehr der Jahre lang ausgebliebenen Menstruation beobachtet, was nicht wenig zu den raschen Fortschritten der Besserung beitrug. Ein auch um diese Zeit auf der Brust er-

erscheinender vesiculöser Ausschlag, mit heftigem Jucken verbunden, hat wohl keine wesentliche Bedeutung, und ist die Folge der örtlichen Application des Mittels. Die Resultate der physikalischen Untersuchung der Brust während und nach der Cur bestehen hauptsächlich in einer Zunahme der Helligkeit der Brust in ihren kranken sowohl, als gesunden Theilen, bei gleichzeitiger Abnahme des Respirationsgeräusches in den gesunden Lungenpartheien, und bei Zunahme desselben in der Umgebung der tuberculösen Entartungen, selbst wenn es vorher hier gänzlich fehlte*). Diese Zeichen beweisen alle eine Erweiterung des vorher platten und eingedrückten Thorax, eine Zunahme seiner Beweglichkeit, eine entsprechende Ausdehnung der Lungen durch Erweiterung ihrer früher comprimirten Luftzellen, und das Eindringen der Luft in vorher für sie gänzlich impermeabele Lungentheile.

Aus allen diesen bei der Anwendung des Ol. anim. foet. wahrzunehmenden Erscheinumgen geht deutlich hervor, dass dieses Mittel dadurch die Phthisis zu heilen vermag, dass es einen asthmatischen Zustand hervorbringt. Dieser besteht hier nämlich,

---

*) Durch die hier so schnell, und ohne die Zeichen einer Bronchitis erfolgende Abnahme des Respirationsgeräusches in den gesunden Lungentheilen wird die von Stokes (Treatise on the Diagnosis and Treatment of the Diseases of the Chest. Dubl. 1837. übers. v. G. von d. Busch 1837.) gegebene Erklärung dieser pathognomonischen Zeichen von Laennec's Emphysem bestätigt. Er glaubt nämlich, dass, da das Respirationsmurmeln durch die Ausdehnung der Lungenzellen hervorgebracht wird, dasselbe geringer sein muss, wo die Lungenzellen schon in ihrem Ruhezustande von Luft ausgedehnt sind, und daher bei der Inspiration nur eine verhältnissmässig geringe Quantität derselben aufnehmen können. Die von Laennec als Ursache dieser Schwäche der Respiration angegebene Verdickung der Schleimhaut, in Folge der vorhergegangenen Bronchitis, möchte überhaupt wohl nicht im Stande sein, eine merkliche Veränderung der Respiration hervorzubringen, ohne zugleich die Helligkeit bei der Percussion zu vermindern. In unseren Fällen aber konnte eine solche organische Verbildung in so kurzer Zeit, und ohne die übrigen Zeichen einer Bronchitis gar nicht zu Stande kommen.

wie bei den chronischen Catarrhe und dem natürlichen Asthma, in einer Ausdehnung der Lungenzellen, wodurch theils eine grössere Quantität Luft in die Lungen aufgenommen werden kann, theils die kranken, von derselben undurchdringlichen Theile, z. B. die noch unausgehöhlten Tuberkeln, isolirt, comprimirt, verknorpelt, und demzufolge unschädlich gemacht, oder resorbirt werden, die Wände aber der schon gebildeten Höhlen an einander genähert und endlich verheilt werden. Man könnte demnach diese merkwürdigen Wirkungen des Ol. anim. foet. mit denen der Baynton'schen Pflasterstreifen bei äusserlichen Geschwüren vergleichen, und diese Methode auch als eine Art von Verbindung der von Ramadge empfohlen mit der Speckcur ansehen.

Jene in dem Lungengewebe hervorgebrachten Veränderungen sind hauptsächlich den eigenthümlichen, starken und doch nicht irritirenden Ausdünstungen dieses Oels zuzuschreiben, mit welchen nämlich die zu athmende Luft so sehr geschwängert wird, dass sie in einem nicht hinlänglichen Grade respirabel wird. Um dennoch die für die animalische Oeconomie erforderliche Veränderung des Blutes zu bewerkstelligen, muss, was an der Qualität der einzuathmenden Luft abgeht, durch die vermehrte Quantität ersetzt werden. Zu dem Zwecke müssen die Inspirationen verstärkt, und in deren Folge die Lungenzellen erweitert werden. Es ist dieses höchst wahrscheinlich auch der Grund, warum nach der chronischen Bronchitis, besonders wenn sie ihren Sitz in den feinen Bronchialästen und in den Luftzellen hat, eine ähnliche Veränderung der letzteren, das sog. Emphysema cellulare des Laennec, entsteht, und warum man in so vielen Fällen von Phthisis eine puerile Respiration in den gesunden Lungentheilen vernimmt, und wenn die bronchitische Reizung sich bis dahin ausgebreitet hat, eine Ausdehnung der Luftzellen als Heilbestrebung der Natur, zumal in chronischen Fällen, findet. Indem nämlich die respirende Oberfläche durch Verdickung und Auflockerung der Schleim-

membrau, und durch den abgesonderten Schleim in ihren Functionen gehindert wird, oder durch die tuberculösen Zerstörungen verkleinert ist, empfindet die Natur ein Bedürfniss quantitativ grösserer Luftaufnahme.

Aus dem oben mitgetheilten Erfahrungen folgt nicht bloss, dass dieses Mittel auf die Lungen gar nicht reizend wirkt, obgleich es die Respiration auf eine so bedeutende Weise erschwert, sondern dass man vielmehr den Ausdünstungeu desselben, ausser jener mechanisch-chemischen Wirkung, noch eine calmirende, gleichsam narcotische Kraft beilegen könnte, da sich ihr lindernder Einfluss auf den Husten so bald zeigt, schon lange ehe jene organische Veränderung in dem Lnngengewebe hat vor sich gehen können.

Vierter Abschnitt.

Von der Anwendungsart des Olei animalis foetidi in der Lungenphthisis.

So einfach dieselbe auch ist, so erfordert sie dessenungeachtet von Seiten des Arztes die grösste Aufmerksamkeit und Umsicht, und zu gleich auch von Seiten des Patienten viel Ausdauer wegen der der damit verbundenen Beschwerlichkeiten. Schon die in manchen Fällen der eigentlichen Cur vorauszuschickende Vorbereitnng des Kranken ist nicht selten eine schwierige Aufgabe. So lange nämlich als der Puls übermässig beschleunigt, zugleich gespannt und härtlich ist, der Husten häufig, kurz und trocken ist, dadurch nur etwas schäumiger Schleim ausgeleert wird, und die Respiration ungewöhnlich beschleunigt und kurz ist, so lange also, als ein wirklich entzündlicher Zustand der Respirationsorgane vorhanden, so lange kann von der Anwendung dieses Mittels keine Rede sein, da es nicht bloss unwirksam bleiben würde, sondern leicht den Zustand verschlimmern könnte. Durch eine durchgrei-

fende und doch zugleich vorsichtige antiphlogistische Behandlung und womöglich durch eine Venaesection muss zuvor jede irgend beträchtliche entzündliche Reizung gehoben werden. Dann aber muss sogleich die eigentliche Cur eingeleitet werden, da sonst durch das weitere Fortschreiten des örtlichen Lungenleidens bald wieder ein solcher neuer entzündlicher Anfall eintreten würde.

Zuvörderst ist nun die Wahl des Krankenzimmers von der grössten Wichtigkeit, für die Schnelligkeit nicht nur, sondern für das Gelingen der Cur überhaupt. Die Krankenstube muss nämlich so klein wie möglich, ganz besonders aber recht niedrig sein. Sie muss auf der Sonnenseite gelegen, leicht heizbar, nicht zugig sein, und wenige Thüren und Fenster haben. Am besten gelingt die Cur im Sommer, denn es muss die Temperatur der Kammer beständig zwischen 18 und 20 Grad erhalten werden. Die Luft muss in derselben nie oder nur selten, und dann nur allmälig erneuert werden. Es müssen daher nie die Fenster geöffnet, oder die Thüren offen gelassen werden. Denn ist die Luft nicht stets und vollkommen mit den Ausdünstungen des stinkenden Oels imprägnirt, was eben durch die Wärme befördert wird, und nur in einem kleinen und niedrigen Raume möglich ist, so kann das Mittel seine Wirksamkeit durchaus nicht vollständig entwickeln, und wird daher auch nicht im Stande sein, dem Fortschreiten des Uebels einen hinlänglichen und dauerhaften Widerstand zu leisten. Zwar wird eine leichte Beklemmung und Minderung des Hustens und Auswurfs, wobei zugleich der Puls etwas langsamer und voller wird, sich auch bei einer schwächeren Entwickelung und Einwirkung der Dünste zeigen; eine solche Besserung wird aber nur von kurzer Dauer seyn, und die Krankheit dann ungehindert ihrem tödlichen Ende zueilen.

Die zweckmässigste Anwendungsart des Ol. anim. foet. zur Erreichung jener seiner heilsamen Wirkungen ist die in Form von *Einreibungen* in die

Brust. Durch die natürliche Wärme des Körpers wird eine stete und gleichmässige Entwickelung der Dünste aus dem Oele unterhalten, und indem diese von der Brust, unter den Kleidern, vor dem Munde emporsteigen, müssen sie bei jeder Inspiration mit eingeathmet werden. Es muss zu dem Zwecke die ganze Brust täglich Morgens und Abends mit dem Oele eingerieben, und dann, damit die Leibwäsche nicht unnöthiger Weise beschmutzt werde, mit einem grossen Stücke weichen Schaafleders bedeckt werden. In den ersten Tagen muss jedes mal eine bis anderthalb Drachmen des Oels dazu genommen werden. Später aber, wenn die Haut und das Leder schon gehörig davon durchdrungen sind, ist eine geringere Menge hinreichend. Der Kranke kann während dieser Cur im Bette bleiben oder auf sein, wie es der Zustand seiner Kräfte erlaubt, nur muss er stets in seinem Zimmer sich aufhalten, und darf dasselbe unter keinem Vorwande verlassen, so sehr ihm auch wegen der durch die stickige Luft veranlassten Schwerathmigkeit darnach verlange. Die Bett- und Leibwäsche muss selten, besser gar nicht gewechselt werden. Reinlichkeit ist während dieser Cur nicht nöthig, nicht einmal wünschenswerth, sondern vielmehr nachtheilig. Die Kleidungsstücke müssen nicht fest an den Hals schliesen; auch muss dieser und die Brust nicht ausserdem mit einem Tuche bedeckt werden, denn dadurch würde die Verbreibreitung und das Einathmen der Dünste des eingeriebenen Ol. anim foet. verhindert werden. Es müssen aus diesem Grunde das Leder und die Kleidungsstücke auf der Brust öfters von oben unter dem Halse gelüftet werden. Letztere dürfen auch nicht viel und dick sein, was schon wegen der beständig warm zu erhaltenden Temperatur des Kämmerchens nicht nöthig ist. Liegt der Kranke im Bette, so ist ein Hemd und allenfalls noch ein leichtes Camisol ganz hinreichend; ist er auf, so muss er darüber nur noch ein einfaches Kleid anziehen.

Was nun die innere pharmaceutische und diätetische Behandlung betrifft, so besteht sie ausser der Erfüllung der Indicationen, die im individuellen Falle durch einzelne urgirende Symptome bedingt werden möchten, in folgenden Regeln: 1) Verhinderung und Beseitigung jeder übermässigen Congestion nach den Lungen, und möglichste Verminderung ihres gereizten Zustandes. 2) Begünstigung des Einsaugungsgeschäfts, und Beförderung der durch die Hauptcur etwas erschwerten Secretionen in den Lungen mittelst Arzneimittel, die der ersten Indication nicht entgegen wirken. 3) Am schwierigsten hält es, mit der ersten die oft dringend nöthige dritte Regel zu verbinden, das gesammte Reproductionsgeschäft zu kräftigen. Von grosser Wichtigkeit ist desshalb die Ernährung des Kranken. Er darf nur leichte, zwar zugleich stärkende, aber durchaus nicht zu nahrhafte oder gar erhitzende Speisen und Getränke geniessen, und muss alles Saure und Reizende meiden. Dünne Suppen aus Hafer- und Buchwaizengrütze, Fadennudeln, Reis, Graupen, Sago und Kartoffeln werden daher den Hauptheil seiner Kost ausmachen. Daneben kann man ihm auch einige leichte und nicht blähende Gemüsearten, als Spinat, Pastinaken, gekochten Lattich, Mohrrüben etc. erlauben. Ist nicht eine besondere Neigung zum Entzündlichen vorhanden, so können gewisse Fleischspeisen, nämlich zartes und weisses Geflügel und das Fleisch von Lämmern und Kälbern gestattet und empfohlen werden. Als Getränk eignen sich am besten Wasser, Zuckerwasser, Haferschleim, Milch Orgeade und Roggencaffee. Jeder andere Caffee, er mag noch so schwach sein, ist zu verbieten. Bei grosser Entkräftung kann man ein Getränk aus Cacao und Milch geben. Biere sind, wenn sie moussiren, säuerlich oder bitter sind, stets nachtheilig. Der oben erwähnten zweiten Indication genügt man am sichersten durch den anhaltenden Gebrauch des *Ammon. mur.* und des *Tart. stib. dosi refracta*, und durch den abwechselnden und vorsichtigen Gebrauch

der *Digitalis.* Zur Milderung des Reizhustens setzt man jenen Mitteln die *Aq. laurocerasi*, das *Lactucurium* oder *Hyoscyamus* hinzu. Das Opium sollte man hier nur als letztes Palliativmittel, und nie so lange, als man den Kranken noch zu retten hofft, anwenden. Eine erst beginnende colliquative Diarrhoe wird man mit besserem Erfolge, wenn auch nicht so rasch, durch das Ansetzen von Blutegeln auf dem Unterleibe, und durch Auflegen von Zugpflaster bekämpfen. Gegen die colliquativen Schweisse hat mir das *Nitrum* mit einem aromatischen Wasser oft die trefflichsten Dienste geleistet.

Bei den in der dritten oder vierten Woche der Cur eintretenden Veränderungen muss die Behandlung nach Maassgabe der Heftigkeit und des Characters der Symptome modifizirt werden. Ist nicht bloss bedeutende Schwerathmigkeit, sondern zugleich Kurzathmigkeit und ein kurzer, trockner Husten vorhanden, hat der Puls an Häufigkeit und Härte zugenommen, gränzt also der congestive Zustand in den Lungen an das Entzündliche, so muss sogleich das Zimmer gelüftet, die Brust vom Oele gereinigt, und mit den Einreibungen desselben auf einige Tage sistirt werden. Beförderung der Stuhlausleerungen durch *Rheum* wird jetzt und auch im spätern Verlaufe der Cur zur Minderung der Beklemmung und der nun auftretenden abdominellen Beschwerden nöthig und sehr erspriesslich sein. Hat sich aber ein wirklich entzündlicher Zustand ausgebildet, und ist der Auswurf mit Blut gefärbt, so muss ausserdem ein mehr oder weniger kräftiges, antiphlogistisches Verfahren eingeleitet, Blutegel angesetzt, und nöthigenfalls eine kleine Venaesection angestellt werden, nach welcher man bald die abgebrochene Hauptcur wieder aufnehmen kann und muss. Es ist aber die grösste Vorsicht bei der Anordnung der Blutentziehungen nöthig. Denn abgesehen von ihren nachtheiligen Wirkungen auf die gesammte Constitution, begünstigen sie durch die herbeigeführte Schwäche das Umsichgreifen des Lungenübels, welches sie

doch nicht zu bezähmen vermögen. War eine solche Vorsicht überhaupt bei der Behandlung der Phthisis nothwendig, so ist sie es bei dieser Curmethode um so mehr, wo die eigentliche Heilung so zu sagen gänzlich der Natur überlassen wird, wo alles, was ihre Kräfte schwächen, und sie in ihren heilsamen Bestrebungen stören könnte, sorgfältigst gemieden werden muss, und wo ein gewisser Grad von Congestion nach den Lungen dem in ihnen vorgehenden Heilungsprocesse nothwendig zu sein scheint.



Inhalt.



